GRUPO CHECA 1000 S.L

C/Santiago s/n (La Estación)

04890 Serón, Almería

CIF: B04893335

Declaración responsable

MANUEL CHECA DOMENE, con domicilio a efectos de notificaciones en CALLE SANTIAGO S/N LA ESTACIÓN, SERÓN (ALMERÍA), con NIF n.º 45868883Y, en representación de la Entidad GRUPO CHECA 1000 S.L, con NIF n.º B04893335 a efectos de su participación en la licitación de Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela. Lúcar (Almería), ante el Exmo. Ayuntamiento de Lúcar

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

PRIMERO. Que se dispone a participar en la contratación de la obra de Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela. Lúcar (Almería)

SEGUNDO. Que cumple con todos los requisitos previos exigidos por el apartado primero del artículo 140 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 para ser adjudicatario del contrato de servicios, en concreto:

- Que posee personalidad jurídica y, en su caso, representación.

- Que, en su caso, está debidamente clasificada la empresa o que cuenta con los requisitos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

Código Seguro De Verificación	eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Checa Domene - Administrador	Firmado	22/09/2022 13:42:50
Observaciones		Página	1/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	1/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

• Que no está incurso en una prohibición para contratar de las recogidas en el artículo 71 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y se halla al corriente del cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.

• Que se somete a la Jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitador. [Solo en caso de empresas extranjeras].

• Que la dirección de correo electrónico en que efectuar notificaciones es **administración@grupocheca1000.es**.

TERCERO. Que se compromete a acreditar la posesión y validez de los documentos a que se hace referencia en el apartado segundo de esta declaración, en caso de que sea propuesto como adjudicatario del contrato o en cualquier momento en que sea requerido para ello.

Y para que conste, firmo la presente declaración.

Firmado por ***6888** MANUEL CHECA (R: ****9333*) el día 22/09/2022 con un certificado emitido por AC Representación

Código Seguro De Verificación	eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Checa Domene - Administrador	Firmado	22/09/2022 13:42:50
Observaciones		Página	2/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	2/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Proposición económica

MANUEL CHECA DOMENE, con domicilio a efectos de notificaciones en C/SANTIAGO S/N (LA ESTACIÓN), SERÓN (ALMERÍA) con NIF n.º 45868883Y, en representación de la Entidad GRUPO CHECA 1000 S.L, con NIF n.ºB-04893335, enterado del expediente para la contratación de las obras de "Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela. Lúcar (Almería)" por procedimiento abierto simplificado, anunciado en el Perfil d contratante, hago constar que conozco el Pliego que sirve de base al contrato y lo acepto íntegramente, tomando parte de la licitación y comprometiéndome a llevar a cabo el objeto del contrato por el importe de **50.495,87** euros y **10.604,13** euros correspondientes al Impuesto sobre el Valor Añadido.

En SERÓN, a 20 de SEPTIEMBRE de 2022.

Firma del candidato,

Firmado por ***6888** MANUEL CHECA (R: ****9333*) el día 22/09/2022 con un certificado emitido por AC Representación

Fdo.: MANUEL CHECA DOMENE.

Código Seguro De Verificación	eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Checa Domene - Administrador	Firmado	22/09/2022 13:42:50
Observaciones		Página	3/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/eDR0wncjkLsNTCwDgIw+pg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	3/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

cajamar CAJA RURAL

ABONO EN CUENTA

FECHA	OFICINA	TELÉFONO	NÚMERO DE CUENTA
08/11/2022	TIJOLA	950420275	IBAN ES37 3058 0018 8827 3200 0346

CONCEPTO: TRANSFERENCIA RECIBIDA

REFERENCIA ENTIDAD ORDENANTE: 221108TR92307220
ORDENANTE: GRUPO CHECA 1000 S.L.
POR ORDEN DE:
A FAVOR DE:
BIC ORIGEN: CCRIES2AXXX ENTIDAD ORIGEN: CAJAMAR CAJA RURAL, SOCIEDAD COOPER PAIS ORIGEN: ESPAÑA
CONCEPTO: AVAL OBRA OFICINA MUNICIPAL CELA
TIPO TRANSFERENCIA: NORMAL
NOMINAL: 2.524,79 EUROS CAMBIO APLICADO: CONTRAVALOR:
COMISIONES:

CLIENTE:	FECHA VALOR:	IMPORTE:
AYTO. LUCAR	08/11/2022	2.524,79 EUROS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	4/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

D. AGUSTIN AZOR MARTINEZ, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE LÚCAR (ALMERÍA).

CERTIFICO: Que en la sesión extraordinaria celebrada por la Junta de Gobierno Local de este Ayuntamiento el día dos de noviembre de 2022, consta el acuerdo que literalmente dice lo siguiente:

"4.- Adjudicación, si procede de la licitación de la obra para la "Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela".

4.1.- A la vista de los siguientes antecedentes:

Expediente	Procedimiento
2022/406140/006-002/00003	Contrato de Obras por Procedimiento Abierto Simplificado

A la vista del expediente de contratación tramitado:

Documento	**Fecha/N.º**	**Observaciones**
Providencia de Alcaldía	10/08/2022	
Informe de Secretaría	10/08/2022	
Acuerdo J. Gobierno, aprobación Pliegos y expediente	12/09/2022	
Pliego de cláusulas administrativas	10/08/2022	
Mesa de contratación	04/10/2022	

A la vista de las características del contrato que se pretende adjudicar:

Tipo de contrato: OBRAS	
Subtipo del contrato:	
Objeto del contrato: Licitación de las obras de "Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela".Lúcar (Almería).	
Procedimiento de contratación: ABIERTO SIMPLI-	Tipo de Tramitación: ordinaria

AYUNTAMIENTO DE LÚCAR, Plaza Real de Isabel II, Nº1. Telf/Fax. 950424654 04887 LÚCAR, ALMERÍA C.I.F.:P-0406100-H. NºR.E.L.:01040617.e.mail: ayuntamiento@lucar.es

Código Seguro De Verificación	51oFllVimGmQZDsSrsxCbg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 11:15:59
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 09:49:01
Observaciones		Página	1/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/51oFllVimGmQZDsSrsxCbg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	5/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICADO	
Código CPV: 45000000	
Valor estimado del contrato: 53.719,01 €	
Presupuesto bse de licitacion IVA excluido: 53.719,01€ IVA %: 11.280,99€	
Presupuesto base de licitación IVA inluido: 65.000,00 €	
Duración de la ejecución: 12 MESES	Duración máxima: 12 MESES

Examinada la documentación que la acompaña, visto el informe de Secretaría, y de conformidad con lo establecido en la Disposición Adicional Segunda de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014,

Por unanimidad de los miembros asistentes a la sesión que fueron los tres que componen legalmente la Junta de Gobierno Local, se adoptaron los siguientes acuerdos:

PRIMERO. Adjudicar el contrato de **"Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela".Lúcar (Almería)**, en las condiciones que figuran en su oferta y las que se detallan en los pliegos de cláusulas administrativas particulares a:

ADJUDICATARIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PRECIO IVA INCLUIDO
GRUPO CHECA 1000, S.L	Obra de Construcción de Ofi- cina Municipal de Atención al Público en Cela".Lúcar (Al- mería)	61.100,00 € IVA INCLUIDO

SEGUNDO. Son características y ventajas determinantes para que haya sido seleccionada la oferta presentada, las características del Proyecto detalladas en el sobre A de la oferta presentada y las siguientes:

-Oferta económica: 61.100,00 €, incluido IVA.

AYUNTAMIENTO DE LÚCAR, Plaza Real de Isabel II, Nº1. Telf/Fax. 950424654 04887 LÚCAR, ALMERÍA C.I.F.:P-0406100-H. NºR.E.L.:01040617.e.mail: ayuntamiento@lucar.es

Código Seguro De Verificación	51oFllVimGmQZDsSrsxCbg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 11:15:59
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 09:49:01
Observaciones		Página	2/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/51oFllVimGmQZDsSrsxCbg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	6/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

TERCERO. Disponer el gasto correspondiente en la partida 2022.920.622.02

CUARTO. Dar cuenta del presente acuerdo a Intervención y a Tesorería a los efectos de practicar las anotaciones contables que procedan.

QUINTO. Publicar anuncio de adjudicación en el perfil de contratante en plazo de 15 días.

SEXTO. Designar como responsable del contrato a D. José Antonio Iglesias Muñoz.

SÉPTIMO. Notificar a GRUPO CHECA 1000, S.L, adjudicataria del contrato, el presente acuerdo y citarle para la firma del contrato.

OCTAVO. Publicar anuncio de formalización del contrato en el Perfil del contratante en plazo no superior a quince días tras la perfección del contrato y con el contenido contemplado en el anexo III de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

NOVENO. Autorizar al Alcalde para la firma de cuantos documentos sean necesarios para llevar a buen fin este acuerdo.."

Y para que conste y surta efecto donde proceda, expido la presente de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Lúcar a 03 de noviembre de dos mil veintidós.

Vº Bº

EL ALCALDE, EL SECRETARIO,

Fdo. Manuel López Encinas. Fdo. Agustín Azor Martínez

AYUNTAMIENTO DE LÚCAR, Plaza Real de Isabel II, Nº1. Telf/Fax. 950424654 04887 LÚCAR, ALMERÍA C.I.F.:P-0406100-H. NºR.E.L.:01040617.e.mail: ayuntamiento@lucar.es

Código Seguro De Verificación	51oFllVimGmQZDsSrsxCbg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 11:15:59
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	03/11/2022 09:49:01
Observaciones		Página	3/3
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/51oFllVimGmQZDsSrsxCbg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	7/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Expediente nº: 2022/406140/006-002/00003
Pliego de Cláusulas Administrativa Particulares
Procedimiento: Contrato de Obras por Procedimiento Abierto Simplificado Sumario.

Asunto: Licitación de las obras de "Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela".Lúcar (Almería)

Documento firmado por: El Alcalde - Presidente

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES PARA CONTRATO DE OBRAS POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO SUMARIO

CLÁUSULA PRIMERA. Objeto y calificación

1.1 Descripción del objeto del contrato

El objeto del contrato es la ejecución de las obras correspondientes al proyecto:

Objeto:	Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela		
Autor de Proyecto	Titulación	Presupuesto	Fecha
Antonio Bernal Fuentes	Arquitecto	65.000,00 €	10-2021

La necesidad que se ha de satisfacer con el contrato es:

El objeto del contrato es la Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela:

El contrato definido tiene la calificación de contrato administrativo de obras, de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

1.2 División en lotes del objeto del contrato

De conformidad con el artículo 99.3 LCSP el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos validos que deberán justificarse debidamente. En el presente contrato la justificación de la no división en lotes, se indica en la memoria de la Alcaldía que figura en el expediente.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	1/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	8/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.3 Códigos de identificación de las prestaciones objeto del contrato

El objeto del contrato se identifica con los códigos siguientes:

Código CPV	Descripción
45000000	Trabajos de construcción

El proyecto "Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela" está cofinanciado en un 90% por la Unión Europea, mediante el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo rural (FEADER), y en un 10% por la Comunidad Autónoma de Andalucía, al amparo las ayudas previstas en las Estrategias de Desarrollo Rural Local LEADER en el marco de la submedida 19.2 del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020."

CLÁUSULA SEGUNDA. Procedimiento de Selección y Adjudicación

La forma de adjudicación de contrato será el procedimiento abierto simplificado sumario, en el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

La adjudicación del contrato se realizará utilizando un único criterio de adjudicación que será el precio de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio de conformidad con lo que se establece en la cláusula décima.

CLÁUSULA TERCERA. Perfil de contratante

Con el fin de asegurar la transparencia y el acceso público a la información relativa a su actividad contractual, y sin perjuicio de la utilización de otros medios de publicidad, este Ayuntamiento cuenta con el Perfil de Contratante al que se tendrá acceso según las especificaciones que se regulan en la página web siguiente: www.lucar.es.

CLÁUSULA CUARTA. Presupuesto de Ejecución Material, Presupuesto Base de Licitación y valor estimado del contrato

A la vista del Presupuesto recogido en el proyecto de obras:

Objeto:	Adecuación espacio natural área recreativa La Pila		
Autor de la Memoria Valorada	Titulación	Presupuesto	Fecha

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	2/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	9/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Antonio Bernal Fuentes	Arquitecto	65.000,00 €	10-2021

Se denomina presupuesto de ejecución material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas

El **Presupuesto de Ejecución Material** (PEM) de la obra en el tiempo de duración del contrato es de 45.142,03€ (CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y DOS €UROS CON TRES CÉNTIMOS). Desglosado según conceptos recogidos en la Memoria Valorada.

El **Presupuesto Base de Licitación** en el tiempo de duración del contrato es de 53.719,01 € (CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO), más 11.280,99€ (ONCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS), en concepto del 21% de IVA.

El **Presupuesto total** (IVA incluido) es de 65.000,00 € (SESENTA Y CINCO MIL €UROS).

Concepto	***Cuantía (en euros)***
Presupuesto de ejecución material	45.142,03 €
Gastos generales de la empresa, gastos financieros, etc.	5.868,46 €
Beneficio industrial de la empresa	2.708,52 €
Impuesto sobre el Valor añadido	11.280,99 €
PRESUPUESTO TOTAL	65.000,00 ***€***

El **valor estimado del contrato** asciende a la cuantía de 53.719,01 € euros -IVA excluido- (CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO).

Método de cálculo para calcular el valor estimado:

Concepto	***Cuantía (en euros)***
Presupuesto de ejecución material	45.142,03 €
Gastos generales de la empresa, gastos financieros, etc. (13%)	5.868,46 €
Beneficio industrial: 6% sobre el total	2.708,52 €
Importe (excluido IVA)	53.719,01 €

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	3/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	10/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CLÁUSULA QUINTA. Existencia de crédito

Las obligaciones económicas del contrato se abonarán con cargo a las siguientes aplicaciones presupuestarias, en su caso:

Anualidad	***Aplicación presupuestaria***	***Importe***
2022	2022.920.622.02	65.000,00 €

El contrato se abonará con cargo a la aplicación arriba indicada del presupuesto municipal, en la que existe crédito suficiente que se retiene.

El Ayuntamiento de Lúcar es beneficiario de una ayuda para realizar una actuación recogida dentro de las bases reguladoras de las ayudas para la implementación de operaciones en el ámbito de las Estrategias de Desarrollo Local (en adelante EDL) de la submedida 19.2 del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020, de conformidad con lo establecido en el artículo 34.4 y en el artículo 35.1, letra b) del Reglamento (UE) núm. 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo.

La subvención es del 100% por lo que todos los fondos serán procedentes de la otra administración y no se precisa garantizar la existencia de crédito por parte del Ayuntamiento.

CLÁUSULA SEXTA. Revisión de precios

No cabe la revisión de precios.

CLÁUSULA SÉPTIMA. Plazo de Ejecución y Emplazamiento

El **plazo de ejecución** y **lugar de ejecución** de cada uno de los lotes será:

Plazo de ejecución	**Emplazamiento**
6 meses	Construcción de Oficina Municipal de Atención al Público en Cela. Lúcar (Almería)

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	4/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	11/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El inicio del plazo de ejecución del contrato comenzará con el acta de comprobación del replanteo. Dentro del plazo que se consigne en el contrato, que no podrá ser superior a un mes desde la fecha de su formalización salvo casos excepcionales justificados, el servicio de la Administración encargada de las obra procederá, en presencia del contratista, a efectuar la comprobación del replanteo.

CLÁUSULA OCTAVA. Acreditación de la Aptitud para Contratar

Podrán presentar proposiciones las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incursas en prohibiciones de contratar.

La **capacidad de obrar** de los empresarios y la **no concurrencia de prohibiciones de contratar** se acreditará mediante la inscripción en el **Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público.**

La inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público acredita, a tenor de lo en él reflejado y salvo prueba en contrario, las condiciones de aptitud del empresario en cuanto a su personalidad y capacidad de obrar, representación, habilitación profesional o empresarial, solvencia económica y financiera y técnica o profesional, clasificación y demás circunstancias inscritas, así como la concurrencia o no concurrencia de las prohibiciones de contratar que deban constar en el mismo.

CLÁUSULA NOVENA. Presentación de Proposiciones y Documentación Administrativa

9.1 Condiciones previas

Las proposiciones de los interesados deberán ajustarse a los pliegos y documentación que rigen la licitación, y su presentación supone la aceptación incondicionada por el empresario del contenido de la totalidad de sus cláusulas o condiciones, sin salvedad o reserva alguna.

Cada entidad licitadora no podrá presentar más de una proposición, ni suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal. La infracción de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las propuestas por él suscritas.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	5/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	12/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

9.2 Lugar y plazo de presentación de ofertas

Presentación Electrónica

La presente licitación tiene carácter electrónico. Los licitadores deberán preparar y presentar sus ofertas obligatoriamente de forma electrónica a través de la herramienta de preparación y presentación de ofertas disponible a través de la Oficina Virtual ubicada en la página web de este Ayuntamiento: www.lucar.es, herramienta de licitación electrónica que cumple con los requisitos de la Disposiciones adicionales 16 y 17ª de la LCSP.

Muy importante: Se ha de seguir el siguiente enlace donde se muestran las instrucciones de cómo se ha de llevar a cabo la presentación electrónica de ofertas:

https://www.dipalme.org/Servicios/cmsdipro/index.nsf/informacion.xsp?p=Lucar&documentId=21AED53CD0E5E4C9C125867800427F90

La utilización de estos servicios supone:

- La preparación y presentación de ofertas de forma telemática por el licitador.
- La custodia electrónica de ofertas por el sistema.
- La apertura y evaluación de la documentación a través de la plataforma.

Las proposiciones, junto con la documentación preceptiva se presentarán, dentro del **PLAZO DE DIEZ DÍAS HÁBILES** contados a partir del día siguiente al de publicación del anuncio de licitación en el perfil de contratante, exclusivamente de forma electrónica a través de la Herramienta de Preparación y Presentación de ofertas disponible a través de la Oficina Virtual ubicada en la página web de este Ayuntamiento: www.lucar.es, herramienta de licitación electrónica que cumple con los requisitos de la Disposiciones adicionales 16 y 17ª de la LCSP y se pone a disposición de candidatos y entidades licitadoras para tal fin.

Por este motivo, para participar en esta licitación, es importante que los licitadores interesados, en el supuesto de que no lo estén, se den de alta en la Base de datos de Terceros del Ayuntamiento, tal y como se explica en el enlace anterior.

La oferta electrónica y cualquier otro documento que la acompañe deberán estar firmados electrónicamente por alguno de los sistemas de firma admitidos por el artículo 10 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	6/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	13/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Para garantizar la confidencialidad del contenido de los archivos electrónicos que contengan la oferta hasta el momento de su apertura, la herramienta cifrará dichos archivos electrónicos en el envío.

Una vez realizada la presentación, la herramienta proporcionará a la entidad licitadora un justificante de envío, susceptible de almacenamiento e impresión, con el sello de tiempo.

9.3. Información a los licitadores

Cuando sea preciso solicitar la información adicional o complementaria a que se refiere el artículo 138 de la LCSP, la Administración contratante deberá facilitarla, al menos, seis días antes de que finalice el plazo fijado para la presentación de ofertas, siempre que dicha petición se presente con una antelación mínima de doce días respecto de aquella fecha. Dicha solicitud se efectuará al número de fax o a la dirección de correo electrónico previsto en el anuncio de licitación.

9.4 Contenido de las proposiciones

Las proposiciones para tomar parte en la licitación se presentarán en un único archivo electrónico, firmado por el licitador, en el que se hará constar la denominación del archivo electrónico y la leyenda «Proposición para licitar a la contratación de las obras de _____». La denominación de los archivos es la siguiente:

SOBRE <<ÚNICO>>

DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA, PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y DOCUMENTACIÓN CUANTIFICABLE DE FORMA AUTOMÁTICA

a) Declaración Responsable del licitador indicativa del cumplimiento de las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración.

En caso de que la adscripción de medios exigida se cumpla con medios externos al licitador, deberá presentarse una declaración responsable por el licitador y por cada uno de los medios adscritos a la ejecución del contrato.

Si varias empresas concurren constituyendo una unión temporal, cada una de las que la componen deberá acreditar su personalidad y capacidad, presentando todas y cada una la correspondiente declaración responsable. (documento anexo)

b) Proposición económica.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	7/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	14/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Se presentará conforme al siguiente modelo:

«_____, con domicilio a efectos de notificaciones en _____, _____, n.º ___, con NIF n.º _____, en representación de la Entidad _____, con NIF n.º _____,

enterado del expediente para la contratación de las obras de _____ por procedimiento abierto simplificado sumario, anunciado en el Perfil de contratante, hago constar que conozco el Pliego que sirve de base al contrato y lo acepto íntegramente, tomando parte de la licitación y comprometiéndome a llevar a cabo el objeto del contrato por el importe de _____ euros y _____ euros correspondientes al Impuesto sobre el Valor Añadido.

En _____, a ___ de _____ de 20__.

Firma del candidato,

Fdo.: _____.».

CLÁUSULA DÉCIMA. Criterios de Adjudicación

Para la valoración de las proposiciones y la determinación de la mejor oferta se atenderá a un único criterio de adjudicación que será el precio.

Criterios cuantificables automáticamente:

Se le asignará la máxima puntuación a la oferta admitida más económica de las presentadas. Al resto de licitadores, se le asignará su puntuación de forma proporcional en virtud de la siguiente fórmula:

Puntuación=100(Oferta menor/Oferta a valorar).*

CLÁUSULA UNDÉCIMA. Admisibilidad de Variantes

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	8/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	15/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

No se admiten variantes.

CLÁUSULA DUODÉCIMA. Ofertas anormalmente bajas

Cuando en aplicación de los parámetros establecidos en los criterios de valoración de las ofertas, alguna de ellas esté incursa en presunción de anormalidad, se concederá a los licitadores afectados un plazo de cinco días hábiles para que puedan presentar una justificación adecuada de las circunstancias que les permiten ejecutar dicha oferta en esas condiciones, con los criterios que se señalan al respecto en el artículo 149.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

El carácter anormal de las ofertas se apreciará en función de los siguientes parámetros:

Cada precio ofertado será traducido a porcentaje de baja según la siguiente fórmula, cuyo resultado se redondeará a dos decimales:

PBPO (%) = (((PBL – PO) / PBL) x 100)

Dónde:

PBPO es el porcentaje de baja que supone el precio ofertado por un determinado licitador.
PBL es el presupuesto base de licitación.
PO es el precio ofertado por ese mismo licitador.

Se podrán considerar anormales las ofertas respecto de las que el PBPO sea mayor que el PBMaxI (porcentaje de baja máximo inicial), según las siguientes reglas:

Regla A: Si sólo existe un licitador, el PBMaxI será el 25%.

Regla B: Siendo sólo dos (2) los licitadores, PBMaxI se calculará con la siguiente fórmula, cuyo resultado se redondeará a dos decimales:

PBMaxI = (100 – ((100 – PBPOM) x (80 / 100)))

Donde PBPOM es el PBPO menor de entre ambos.

Regla C: Siendo tres (3) o más los licitadores, PBMaxI se calculará con la siguiente fórmula, cuyo resultado se redondeará a dos decimales:

PBMaxI = (100 – ((100 – MAPBPO) x (95 / 100)))

Donde MAPBPO es la media aritmética de los PBPO de todas las ofertas presentadas. Esta media

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	9/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	16/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

aritmética se redondeará a dos decimales antes de calcular el PBMaxI.

Recibidas las justificaciones, la Mesa solicitará un informe técnico, que analice detalladamente las motivaciones que haya argumentado el licitador para poder mantener su oferta.

En todo caso, se rechazarán las ofertas si se comprueba que son anormalmente bajas porque vulneran la normativa sobre subcontratación o no cumplen las obligaciones aplicables en materia medioambiental, social o laboral, nacional o internacional, incluyendo el incumplimiento de los convenios colectivos sectoriales vigentes.

La justificación documental de oferta incursa inicialmente en presunción de anormalidad que realice el licitador afectado, previo requerimiento de la Mesa de contratación, se presentará en el registro general del Ayuntamiento. Tendrá una extensión no superior a 10 páginas, en formato A4, con letra tipo Arial, cuerpo 12, interlineado 1,5 y márgenes derecho e izquierdo de 2 cm. El incumplimiento de estos requisitos supondrá la no valoración de la justificación presentada y, en consecuencia, la exclusión de la licitación.

A la vista de las justificaciones de los contratistas cuya oferta haya sido clasificada como desproporcionada y del informe técnico municipal que las analice, la Mesa de Contratación, propondrá al órgano de contratación motivadamente la admisión de la oferta o su exclusión.

Cuando resulte adjudicataria del contrato una empresa que hubiese estado incursa en presunción de anormalidad, el órgano de contratación establecerá, de conformidad con el artículo 107.2 de la LCSP, la presentación de garantía complementaria del 5% del precio final ofertado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA. Preferencias de Adjudicación en caso de Empates

Cuando tras efectuar la ponderación de todos los criterios de valoración establecidos, se produzca un empate en la puntuación otorgada a dos o más ofertas, se utilizarán los siguientes criterios para resolver dicha igualdad:

a) Mayor porcentaje de trabajadores con discapacidad o en situación de exclusión social en la plantilla de cada una de las empresas, primando en caso de igualdad, el mayor número de trabajadores fijos con discapacidad en plantilla, o el mayor número de personas trabajadoras en inclusión en la plantilla.

b) Menor porcentaje de contratos temporales en la plantilla de cada una de las empresas.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	10/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	17/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

c) Mayor porcentaje de mujeres empleadas en la plantilla de cada una de las empresas.

d) El sorteo, en caso de que la aplicación de los anteriores criterios no hubiera dado lugar a desempate. (Art 147 LCSP)

La documentación acreditativa de los criterios de desempate a que se refiere el presente apartado será aportada por los licitadores en el momento en que se produzca el empate, y no con carácter previo.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA. Mesa de Contratación

La Mesa de contratación será el órgano competente para efectuar la valoración de las ofertas y calificar la documentación administrativa, y actuará conforme a lo previsto en el artículo 326 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, desarrollando las funciones que en estos se establecen.

La Mesa de Contratación, de acuerdo con lo establecido en el punto 7 de la Disposición Adicional Segunda de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, estará presidida por un miembro de la Corporación o un funcionario de la misma, y formarán parte de ella, como vocales, el Secretario o, en su caso, el titular del órgano que tenga atribuida la función de asesoramiento jurídico, y el Interventor, o, en su caso, el titular del órgano que tenga atribuidas la función de control económico-presupuestario, así como aquellos otros que se designen por el órgano de contratación entre el personal funcionario de carrera o personal laboral al servicio de la Corporación, o miembros electos de la misma, sin que su número, en total, sea inferior a tres. Los miembros electos que, en su caso, formen parte de la Mesa de contratación no podrán suponer más de un tercio del total de miembros de la misma. Actuará como Secretario un funcionario de la Corporación.

Su composición se publicará a través del perfil de contratante al publicar el anuncio de licitación o bien se hará pública con carácter previo a su constitución a través de un Anuncio específico en el citado perfil.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	11/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	18/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CLÁUSULA DECIMOQUINTA. Apertura de Proposiciones

La Mesa de Contratación se constituirá dentro de los diez días hábiles tras la finalización del plazo de presentación de las proposiciones.

La mesa de contratación procederá a la apertura de los Archivos electrónicos, que contienen la documentación administrativa, la proposición económica y documentación cuantificable de forma automática.

Tras la lectura de las proposiciones, y previa exclusión de las ofertas que no cumplan los requerimientos, la Mesa procederá a la evaluación y clasificación de las ofertas.

A la vista del resultado, la Mesa de Contratación propondrá al adjudicatario del contrato.

Realizada la propuesta de adjudicación, la mesa de contratación procederá, en el mismo acto, a comprobar en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas que la empresa está debidamente constituida, que el firmante de la proposición tiene poder bastante para formular la oferta, ostenta la solvencia económica, financiera y técnica o, en su caso la clasificación correspondiente y no está incursa en ninguna prohibición para contratar.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 139.1 LCSP, la presentación de las proposiciones supone la autorización a la mesa y al órgano de contratación para consultar los datos recogidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en las listas oficiales de operadores económicos en un Estado miembro de la Unión Europea.

CLÁUSULA DECIMOSEXTA. Adjudicación del Contrato

En un plazo no superior a 5 días desde la finalización del plazo para presentar proposiciones, se procederá a adjudicar el contrato a favor del licitador propuesto como adjudicatario, procediéndose, una vez adjudicado el mismo, a su formalización.

La adjudicación deberá ser motivada y se notificará a los candidatos o licitadores, debiendo ser publicada en el perfil de contratante en el plazo de 15 días.

CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA. Formalización del Contrato

La formalización del contrato en documento administrativo se efectuará no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquel en que se realice la notificación de la adjudicación a los licitadores y candidatos; constituyendo dicho documento título suficiente para acceder a

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	12/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	19/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

cualquier registro público.

En cualquier caso, la formalización del contrato deberá efectuarse no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquel en que se realice la notificación de la adjudicación a los licitadores y candidatos en la forma prevista en el artículo 151 de la LCSP.

El contratista podrá solicitar que el contrato se eleve a escritura pública, corriendo de su cargo los correspondientes gastos.

Cuando por causas imputables al adjudicatario no se hubiese formalizado el contrato dentro del plazo indicado se le exigirá el importe del 3 por ciento del presupuesto base de licitación, IVA excluido, en concepto de penalidad.

CLÁUSULA DECIMOCTAVA. Condiciones Especiales de Ejecución del Contrato

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución del contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 202 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

Tipo especial	Cumplimiento de las Convenciones fundamentales de la Organización Mundial del Trabajo
Descripción	El adjudicatario deberá estar al corriente de pago de las nóminas del personal que participe en la ejecución del contrato. A estos efectos se considerará que incumple la citada condición cuando se produzca un retraso o impago en el abono de las nóminas en más de dos meses.

CLÁUSULA DECIMONOVENA. Derechos y Obligaciones de las Partes

19.1. Abonos al contratista

A efectos del pago la Administración expedirá mensualmente, en los primeros diez días siguientes al mes al que correspondan, certificaciones que comprendan la obra ejecutada conforme al proyecto durante dicho periodo de tiempo, que tendrán el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final. Estas certificaciones mensuales en ningún caso supondrán la aprobación y recepción de las obras.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	13/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	20/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El contratista tendrá derecho a percibir abonos a cuenta por materiales acopiados o por instalaciones y equipos de maquinaria pesada adscritos a la obra, previa autorización del órgano de contratación, en los términos establecidos en el artículo 240.2 de la LCSP.

En la factura se incluirán, además de los datos y requisitos establecidos en el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, los siguientes extremos previstos en el apartado segundo de la Disposición Adicional Trigesimosegunda de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, así como en la normativa sobre facturación electrónica:

a) Que el órgano de contratación es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

b) Que el órgano administrativo con competencias en materia de contabilidad pública es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

c) Que el destinatario es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

d) Que el código DIR3 es L01040617.

e) Que la oficina contable es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

f) Que el órgano gestor es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

g) Que la unidad tramitadora es AYUNTAMIENTO DE LÚCAR.

El contratista, una vez expedida la certificación mensual de obra, deberá presentar la factura en un registro administrativo. La factura deberá presentarse en formato electrónico en los supuestos que fija la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de Impulso a la Factura Electrónica y Creación del Registro Contable de Facturas del Sector Público, en estos casos la presentación de la factura en el Punto General de Acceso equivale a la presentación en un registro administrativo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 198 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la Administración tendrá obligación de abonar el precio dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de las certificaciones de obras, sin perjuicio de lo establecido en el en el apartado 4 del artículo 210, y si se demorase, deberá abonar al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo de treinta días los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	14/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	21/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

19.2. Plan de Seguridad y Salud

En cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción el contratista deberá presentar el Plan de Seguridad y Salud con el contenido indicado en el citado Real Decreto y basado en el estudio de seguridad o salud o en el estudio básico de seguridad y salud que acompaña al proyecto.

Este plan deberá ser aprobado antes del inicio de la obra.

19.3. Obligaciones laborales, sociales y de transparencia

El contratista está obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral y de seguridad social. Asimismo, está obligado al cumplimiento del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, así como de las normas que se promulguen durante la ejecución del contrato.

La empresa contratista está obligada a cumplir durante todo el periodo de ejecución del contrato las normas y condiciones fijadas en el convenio colectivo de aplicación, si bien en todo caso, el adjudicatario estará obligado a cumplir las condiciones salariales de los trabajadores conforme al Convenio Colectivo sectorial de aplicación.

Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información y buen gobierno, el adjudicatario del contrato está obligado a suministrar a la Administración, previo requerimiento, toda la información necesaria para el cumplimiento de las obligaciones previstas en la citada norma, así como en aquellas normas que se dicten en el ámbito municipal.

El contratista deberá respetar la normativa vigente en materia de protección de datos.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	15/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	22/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

19.4. Obligaciones esenciales que pueden ser causa de resolución del contrato.

Tendrán la condición de obligaciones esenciales de ejecución del contrato, las siguientes:

a. El cumplimiento de la propuesta del adjudicatario en todo aquello que haya sido objeto de valoración de acuerdo con los criterios de adjudicación establecidos para el contrato.

b. Las obligaciones establecidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares en relación con la subcontratación.

c. Las obligaciones establecidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares en relación con la adscripción de medios personales y materiales a la ejecución del contrato.

d. El cumplimiento estricto de las medidas de seguridad y salud previstas en la normativa vigente y en el plan de seguridad y salud.

e. El pago de los salarios a los trabajadores y su retención de IRPF, así como el abono puntual de las cuotas correspondientes a la Seguridad Social.

Para controlar el cumplimiento de estas obligaciones contractuales esenciales, el adjudicatario debe presentar trimestralmente ante la unidad administrativa que ha tramitado el contrato, la siguiente información:

— Los documentos justificativos de los pagos salariales y a la Seguridad Social, así como de los realizados a los subcontratistas.

— Informe especificativo de las actuaciones que realiza para el cumplimiento de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral, indicando las incidencias que se hayan producido al respecto en cada trimestre.

El responsable municipal del contrato elaborará un informe sobre el cumplimiento de dicha justificación. En ese informe se hará también expresa referencia al cumplimiento de las obligaciones indicadas en esta cláusula en relación con el personal que gestiona el contrato.

Sin dicho informe favorable no se dará curso al pago de la factura correspondiente y se iniciará de inmediato un expediente de penalización o de resolución del contrato, según proceda.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	16/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	23/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

19.5. Programa de trabajo

El contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo máximo de treinta días, contados desde la formalización del contrato. El órgano de contratación resolverá sobre el programa de trabajo dentro de los quince días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones.

En el programa de trabajo a presentar por el contratista se deberán incluir los datos recogidos en el artículo 144.3 del Reglamento 1098/2001, de 12 de octubre.

La dirección de obra podrá acordar no dar curso a las certificaciones de obra hasta que el contratista haya presentado en debida forma el programa de trabajo, sin derecho a intereses de demora por retraso en el pago de estas certificaciones.

19.6. Recepción y Plazo de garantía

Una vez terminada la obra el contratista realizará una limpieza total de la misma, de forma que pueda ocuparse y ponerse en funcionamiento sin ninguna limpieza suplementaria.

El contratista con una antelación de cuarenta y cinco días hábiles comunicará por escrito a la dirección de la obra la fecha prevista para la terminación o ejecución del contrato, a efectos de que pueda realizar su recepción.

La dirección de obra en caso de conformidad con dicha comunicación la elevará con su informe al órgano de contratación con un mes de antelación, al menos, respecto de la fecha prevista para la terminación.

A la recepción de las obras a su terminación concurrirá un facultativo designado por la Administración representante de esta, el facultativo encargado de la dirección de las obras, el órgano interventor municipal y el contratista, asistido, si lo desea, de su facultativo. Del resultado de la recepción se levantará un Acta que suscribirán todos los asistentes.

Recibidas las obras se procederá a su medición general con asistencia del contratista, formulándose por el director de la obra, en el plazo de un mes desde la recepción, la medición de las realmente ejecutadas de acuerdo con el proyecto. Sobre la base del resultado de la medición general el director de la obra redactará la correspondiente relación valorada.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	17/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	24/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones

previstas, el funcionario técnico designado por la Administración contratante y representante de esta las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía que será de doce meses.

Si durante el plazo de garantía se acreditase a la existencia de vicios o defectos en los trabajos efectuados el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la subsanación de los mismos.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, el contratista quedará exonerado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el artículo 244 de la LCSP por vicios ocultos, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía, el director facultativo procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

19.7. Gastos exigibles al contratista

Son de cuenta del contratista los gastos del anuncio o anuncios de licitación y adjudicación, en su caso, de la formalización del contrato, así como cualesquiera otros que resulten de aplicación, según las disposiciones vigentes en la forma y cuantía que éstas señalen.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	18/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	25/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

19.8. Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones

El contratista estará obligado, salvo que el órgano de contratación decida gestionarlo por sí mismo y así se lo haga saber de forma expresa, a gestionar los permisos, licencias y autorizaciones establecidas en las ordenanzas municipales y

en las normas de cualquier otro organismo público o privado que sean necesarias para el inicio, ejecución y entrega del suministro, solicitando de la Administración los documentos que para ello sean necesarios.

El contratista queda obligado a instalar, a su consta, las señalizaciones precisas para indicar el acceso a la obra, las de circulación en la zona que ocupan los trabajos, así como las de los puntos de posible peligro derivado de la ejecución de las obras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. Subcontratación

Se autoriza la subcontratación parcial de las prestaciones accesorias objeto del contrato en los términos y con las condiciones que establece el artículo 215 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La subcontratación deberá realizarse cumpliendo los requisitos básicos siguientes:

a) Comunicación previa y por escrito al Ayuntamiento del adjudicatario de los datos siguientes en relación con cada subcontrato que pretenda realizar:

-Identificación del subcontratista, con sus datos de personalidad, capacidad y solvencia.

-Identificación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista.

-Importe de las prestaciones a subcontratar.

b) No podrá subcontratarse con personas o empresas inhabilitadas para contratar con la Administración ni carentes de la capacidad, solvencia y habilitación profesional precisa para ejecutar las prestaciones concretas que se subcontratan.

c) El contratista que subcontrate deberá comprobar con carácter previo al inicio de los trabajos que subcontrate, la afiliación y alta en la Seguridad Social de los trabajadores que vayan a realizar los trabajos en cuestión en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto-

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	19/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	26/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas.

d) El contratista deberá informar a los representantes de los trabajadores de la subcontratación, de acuerdo con la legislación laboral.

e) Los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal que asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente al Ayuntamiento, con arreglo estricto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y a los términos del contrato, incluido el cumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral así como de la obligación de sometimiento a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de Protección de datos, sin que el conocimiento por parte del Ayuntamiento de la existencia de subcontrataciones altere la responsabilidad exclusiva del contratista principal.

f) El contratista deberá abonar a los subcontratistas el precio pactado por las prestaciones que realicen como mínimo en los plazos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Para garantizar tal cumplimiento, con cada facturación al Ayuntamiento deberá el contratista aportar el justificante del pago de los trabajos realizados en el mes anterior por las empresas o autónomos que haya subcontratado en el marco del presente contrato.

CLÁUSULA VIGESIMOPRIMERA. Modificaciones Contractuales Previstas

No se prevé la posibilidad de que durante la ejecución del contrato se realicen modificaciones de su objeto.

CLÁUSULA VIGESIMOSEGUNDA. Sucesión en la Persona del Contratista

En los casos de fusión, escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de actividad de las mismas continuará el contrato vigente con la entidad resultante, que quedará subrogada en los derechos y obligaciones dimanantes del mismo, si se producen las condiciones exigidas en el artículo 98 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Es obligación del contratista comunicar fehacientemente a la Administración cualquier cambio que afecte a su personalidad jurídica, suspendiéndose el cómputo de los plazos

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	20/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	27/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

legalmente previsto para el abono de las facturas correspondientes hasta que se verifique el cumplimiento de las condiciones de la subrogación.

Si no pudiese producirse la subrogación por no reunir la entidad a la que se atribuya el contrato las condiciones de solvencia necesarias, se resolverá el mismo, considerándose a todos los efectos como un supuesto de resolución por culpa del contratista.

CLÁUSULA VIGESIMOTERCERA. Cesión del Contrato

El contrato podrá ser objeto de cesión con los límites y requisitos del artículo 214 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

a) Que el órgano de contratación autorice, de forma previa y expresa, la cesión.

b) Que el cedente tenga ejecutado al menos un 20 por 100 del importe del contrato

c) Que el cesionario tenga capacidad para contratar con la Administración y la solvencia que resulte exigible en función de la fase de ejecución del contrato, debiendo estar debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente, y no estar incurso en una causa de prohibición de contratar.

d) Que la cesión se formalice, entre el adjudicatario y el cesionario, en escritura pública.

CLÁUSULA VIGESIMOCUARTA. Penalidades por Incumplimiento

24.1. Penalidades por demora

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato y de los plazos parciales fijados por el órgano de contratación.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total, la Administración podrá optar indistintamente por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades diarias según lo previsto en el artículo *193.3* LCSP: de 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5% del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	21/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	28/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incumplido la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato, la Administración podrá optar, indistintamente, por su resolución o por la imposición de las penalidades establecidas anteriormente.

24.2. Penalidades por incumplimiento o cumplimiento defectuoso de la prestación

Se consideran muy graves los incumplimientos por parte del adjudicatario de cualquiera de las condiciones especiales de ejecución establecidas en la cláusula 18 de este pliego de cláusulas particulares.

Estos incumplimientos serán causa de resolución del contrato, salvo que se considere que la actuación es aislada y susceptible de reconducción, y que la resolución del contrato no resulta conveniente para el interés del servicio en cuestión, en cuyo caso se sustituirá por la penalización correspondiente.

Estos incumplimientos contractuales muy graves conllevarán la imposición de las penalidades coercitivas del 5 % del precio de adjudicación IVA excluido, por cada infracción y/o día de incumplimiento de plazos en función de gravedad, reincidencia y mala fe en la comisión de la infracción.

El incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones establecidas en la cláusula 20 en materia de subcontratación, conllevará una penalización del 5 % del importe de lo subcontratado, siendo su reiteración causa de resolución del contrato.

El incumplimiento por parte del adjudicatario de cualquier otra de sus obligaciones contractuales o su cumplimiento defectuoso, conllevará igualmente una multa coercitiva del 5 % del precio del contrato, en función de su mayor o menor gravedad y reincidencia.

Las penalizaciones que se impongan al adjudicatario son independientes de la obligación del contratista de indemnizar por los daños y perjuicios que su incumplimiento ocasione al Ayuntamiento o a terceros con derecho a repetir contra el Ayuntamiento.

En el caso de incumplimientos por parte del adjudicatario de aspectos de su oferta, la indemnización que se exigirá al contratista incorporará la diferencia que en su caso haya existido entre su oferta y la del siguiente contratista al que se hubiese adjudicado el contrato sin tener en cuenta el criterio que no ha cumplido el adjudicatario.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	22/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	29/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

24.3. Imposición de penalidades

Para la imposición de estas penalizaciones e indemnizaciones por incumplimientos contractuales se seguirá un expediente contradictorio sumario, en el que se concederá al contratista un plazo de alegaciones de 5 días naturales tras formularse la denuncia. Dichas alegaciones y el expediente de penalización será resuelto, previo informe del responsable municipal del servicio e informe jurídico, por el Sr. Alcalde o Concejal en quien delegue, resolución que pondrá fin a la vía administrativa.

El inicio del expediente para la imposición de estas penalidades por el Ayuntamiento se realizará en el momento en que tenga conocimiento por escrito de los hechos. No obstante, si se estima que el incumplimiento no va a afectar a la ejecución material de los trabajos de manera grave o que el inicio del expediente de penalización puede perjudicar más a la marcha de la ejecución del contrato que beneficiarla, podrá iniciarse dicho expediente en cualquier momento anterior a la terminación del plazo de garantía del contrato.

Las penalidades e indemnizaciones impuestas serán inmediatamente ejecutivas y se harán efectivas mediante deducción de los pagos correspondientes que el Ayuntamiento tenga pendientes de abonar al contratista. Si ya no existiesen cantidades pendientes de pago, se podrán hacer efectivas contra la garantía definitiva y si ésta no alcanzase el montante de la penalización, se podrá reclamar por la vía administrativa de apremio por considerarse ingreso de derecho público.

CLÁUSULA VIGESIMOQUINTA. Resolución del Contrato

La resolución del contrato tendrá lugar en los supuestos que se señalan en este Pliego y en los fijados en los artículos 211 y 245 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y se acordará por el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista.

Además el contrato podrá ser resuelto por el órgano de contratación cuando se produzcan incumplimiento del plazo total o de los plazos parciales fijados para la ejecución del contrato que haga presumiblemente razonable la imposibilidad de cumplir el plazo total, siempre que el órgano de contratación no opte por la imposición de las penalidades de conformidad con la cláusula 24.

Asimismo serán causas de resolución del contrato al amparo del artículo 211 f) de la

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	23/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	30/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público las establecidas como obligaciones esenciales por el órgano de contratación.

La resolución del contrato dará lugar a la comprobación, medición y liquidación de las obras realizadas con arreglo al proyecto, fijando los saldos pertinentes a favor o en contra del contratista. Será necesaria la citación del contratista para su asistencia al acto de comprobación y medición.

CLÁUSULA VIGESIMOSEXTA Director Facultativo de la Obra

El Director Facultativo de la obra es la persona designada por la Administración con titulación adecuada y suficiente responsable de la dirección y control de la ejecución de la obra, asumiendo la representación de la Administración ante el contratista.

El Director Facultativo asumirá, además de las funciones derivadas del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y demás normativa concordante sobre la materia, las funciones del **responsable del contrato** previstas en el artículo 62 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y en concreto las siguientes:

— Realizar el seguimiento material de la ejecución del contrato, para constata que el contratista cumple sus obligaciones de ejecución en los términos acordados en el contrato.

— Verificar el efectivo cumplimiento de las obligaciones del adjudicatario en materia social, fiscal y medioambiental, y en relación con los subcontratistas si los hubiera, así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato supongan la aportación de documentación o la realización de trámites de tipo administrativo.

— Promover las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente que surja en la ejecución del objeto del contrato, sin perjuicio de su resolución por el órgano de contratación por el procedimiento contradictorio que establece el artículo 97 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

— Dar al contratista las instrucciones oportunas para asegurar el efectivo cumplimiento del contrato en los términos pactados, que serán inmediatamente ejecutivas en cuanto puedan afectar a la seguridad de las personas o cuando la demora en su aplicación pueda implicar que devengan inútiles posteriormente en función del desarrollo de la ejecución del contrato; en los demás casos, y en caso de mostrar su disconformidad el adjudicatario, resolverá sobre la medida a adoptar el órgano de contratación, sin perjuicio de las posibles indemnizaciones que puedan proceder.

— Proponer la imposición de penalidades por incumplimientos contractuales.

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	24/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	31/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

— Informar en los expedientes de reclamación de daños y perjuicios que haya suscitado la ejecución del contrato.

CLÁUSULA VIGESIMOSÉPTIMA. Unidad encargada del Seguimiento y Ejecución

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 62.1 de la LCSP, la unidad encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato será la Alcaldía.

CLÁUSULA VIGESIMOCTAVA. Confidencialidad y tratamiento de datos

28.1. Confidencialidad

La empresa adjudicataria (como encargada del tratamiento de datos) y su personal en cumplimiento de los principios de integridad y confidencialidad deben tratar los datos personales a los que tengan acceso de forma que garanticen una seguridad adecuada incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal y en el Reglamento 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento general de protección de datos).

Esta obligación es complementaria de los deberes de secreto profesional y subsistirá aunque haya finalizado el contrato con el responsable del tratamiento de los datos (Ayuntamiento).

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal y en el Reglamento general de protección de datos, los licitadores quedan informados de que los datos de carácter personal que, en su caso, sean recogidos a través de la presentación de su oferta y demás documentación necesaria para proceder a la contratación serán tratados por este Ayuntamiento con la finalidad de garantizar el adecuado mantenimiento, cumplimiento y control del desarrollo del contrato.

CLÁUSULA VIGESIMONOVENA. Régimen Jurídico del Contrato

Este contrato tiene carácter administrativo y su preparación, adjudicación, efectos y

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	25/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	32/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

extinción se regirá por lo establecido en este Pliego, y para lo no previsto en él, será de aplicación la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y esté vigente tras la entrada en vigor del Real Decreto 817/2009; supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

El Orden Jurisdiccional Contencioso-Administrativo será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en el presente contrato de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.1 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	26/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	33/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/08/2022 12:26:54
Observaciones		Página	27/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/JCD17+C3VGklw0p+qB/8YQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	34/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

Situación: BDA DE CELA, S/N. Paraje de las Clavellinas.

Localidad: BDA de CELA
LÚCAR. ALMERÍA.

Promotor: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LÚCAR

Fecha: OCTUBRE 2021

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Calle ENRIQUE GARCÍA, 23. 04600. HUERCAL-OVERA. (ALMERIA).
Teléfono: 666 412 458. email: abfarquitecto@gmail.com

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	35/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONTENIDO DEL PROYECTO

I.- MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

1.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.5. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

1.6. ESTUDIO ECONÓMICO

1.7. CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS Y DEL CONTRATISTA

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

2.3. SISTEMA ENVOLVENTE

2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

2.5. SISTEMA DE ACABADOS

2.6. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

2.7. SISTEMA DE EQUIPAMIENTO

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

3.2. SEGURIDAD ESTRUCTURAL

3.3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

3.4. AHORRO DE ENERGÍA

3.5. SALUBRIDAD

3.6. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

4.1. LISTADO DE NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS

4.2. FICHAS JUSTIFICATIVAS del REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD EN INFRAESTRUCTURAS, URBANISMO, EDIFICACIÓN Y TRANSPORTE (Orden 09/01/2012)

II.- ANEJOS A LA MEMORIA

ANEXO DE CÁLCULO DE CIMENTACIÓN y ESTRUCTURA

CERTIFICADO EFICIENCIA ENERGÉTICA

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

PLAN DE CONTROL

GESTIÓN DE RESIDUOS

III.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS DE MANO DE OBRA

CUADRO DE PRECIOS DE MAQUINARIA

CUADRO DE PRECIOS DE MATERIALES

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

IV.- PLIEGO DE CONDICIONES

V.- PLANOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	36/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

I. MEMORIA

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	37/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LÚCAR (C.I.F.: P-0406100-H)
PLAZA REAL ISABEL II,1. 04887. LÚCAR. (ALMERÍA)

Arquitecto(a): ANTONIO BERNAL FUENTES, colegiado nº 148 del Colegio de Arquitectos de Almería.
Calle Enrique García, 23. 04600 Huércal-Overa (Almería). Telf. 666 412458
email: abfarquitecto@gmail.com

Director de Obra: ANTONIO BERNAL FUENTES, Arquitecto.

Director de la Ejecución de Obra: Sin nombrar

Seguridad y Salud:

- Autor del Estudio: ANTONIO BERNAL FUENTES
- Coordinador durante la elaboración del Proyecto: ANTONIO BERNAL FUENTES
- Coordinador durante la ejecución de la obra: Sin nombrar

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

Se recibe por parte del promotor el encargo de redactar el PROYECTO BASICO y de EJECUCIÓN de OFICINA MUNICIPAL de ATENCIÓN AL PÚBLICO, en BARRIADA DE CELA, S/N, Paraje de Las Clavellinas, en el TM de LÚCAR. (Almería).

La Actuación está recogida dentro de las bases reguladoras de las ayudas para la implementación de operaciones en el ámbito de las Estrategias de Desarrollo Local (en adelante EDL) de la submedida 19.2 del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020, de conformidad con lo establecido en el artículo 34.4 y en el artículo 35.1, letra b) del Reglamento (UE) núm. 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo.

Por un importe de 65.000 € (IVA incluido), de los cuales están financiados el 100% por la subvención de las ayudas previstas en las Estrategias de Desarrollo Local Leader en el marco de la submedida 19.2 del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020.

El proyecto consiste en la creación de una oficina de atención al público para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía, de las condiciones medioambientales y de la puesta en valor del Patrimonio Rural (natural y cultural) de la barriada más poblada del municipio de Lúcar (Almería), Cela.

La creación de esta oficina conllevará:

- La mejora de los servicios y dotaciones públicas, a la par que el embellecimiento y la habitabilidad del núcleo rural de Cela, situado TM de Lúcar.

- El apoyo al turismo rural, al proporcionar una oficina municipal inexistente en el núcleo de Cela, que es visitada sobre todo en verano por multitud de vecinos de la comarca del Almanzora y de otras partes.

- La mejora en los servicios de conservación, protección, rehabilitación y acondicionamiento para la visita y el uso público de los elementos del patrimonio cultural y natural que supone en este caso la Balsa de Cela.

- La implantación de soluciones de ahorro y mejora de la eficiencia energética mediante las instalaciones de alumbrado público proyectadas en el ámbito de actuación.

El proyecto cumplirá con las siguientes condiciones:

- La mejora de los servicios y dotaciones públicas, a la par que el embellecimiento y la habitabilidad del núcleo rural de Cela, situado TM de Lúcar.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	38/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- No será de carácter productivo.
- La inversión realizada estará disponible para todas las personas interesadas en su uso.
- Cuando la persona beneficiaria sea una administración pública, cualquier concesión u otro tipo de atribución a terceros para la explotación económica de infraestructuras, equipamientos o servicios subvencionados, deberá realizarse sobre una base abierta, transparente y no discriminatoria, teniendo debidamente en cuenta las normas de contratación pública aplicables.
- Las instalaciones de energías renovables en su caso, solo podrán estar destinadas al autoconsumo.

El entorno sobre el que se proyecta la actuación se sitúa en el núcleo de Cela, que se encuentra en el TM de Lúcar.

La balsa de Cela, es un manantial artesiano en torno al cual se ha articulado el núcleo urbano de Cela en el T.M. de Lúcar. Con el fin de agrupar los equipamientos municipales de este núcleo y a su vez, dado que el terreno sobre el que se proyecta es de titularidad municipal, se prevé la construcción de la oficina municipal al noroeste de Cela, en la parcela 288 del polígono 3 de Lúcar. La parcela está a nivel de la calle y es sensiblemente llana, anexa a la pista polideportiva municipal y muy cercana al colegio y al salón de usos múltiples.
Aunque la parcela tiene una superficie superior a 1.100 m2, solamente se van a ocupar los 61,96 m2 que ocuparía el edificio de atención al público, en una sola planta.
El edificio para la oficina municipal de atención al público es de nueva creación, por no existir hasta la fecha en el núcleo de Cela.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

1.3.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

1.3.2.

Se prevé la construcción de un nuevo edificio para oficina municipal de atención al público, de una sola planta, con una superficie total construida de 60,00 m2 y distribuida con la zona de atención al público, un aseo adaptado a minusválidos y personas con discapacidad y un pequeño almacén, por lo que el edificio es prácticamente diáfano, de modo que aumente su versatilidad.

La creación de este espacio tiene una doble funcionalidad, por una parte, construir una oficina municipal en Cela, para los habitantes de este núcleo, mejorando notablemente la atención municipal, por su cercanía, inmediatez, etc. además de hacer posible que no sea necesario para los vecinos el desplazamiento hasta Lúcar para las diversas gestiones municipales.
Por otra parte, se trata de una mejora de atención a los usuarios y visitantes de la localidad, promoviendo a su vez la visita a la balsa de Cela, poniendo en valor el patrimonio existente en el municipio en relación al uso y explotación del agua como recurso turístico y económico.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	39/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Para cumplir con estos objetivos, el proyecto pretende realizar una intervención “blanda sobre la zona”, que no requiera de grandes movimientos de tierras ni alteraciones topográficas, con un edificio de una sola planta, de manera que sea respetuosa con el paisaje urbano y natural.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.4.1. CUADRO DE SUPERFICIES

Se prevé la construcción de un nuevo edificio para oficina municipal de atención al público, de una sola planta, con una superficie total construida de 61.96 m2 y distribuida con la zona de atención al público, un aseo adaptado a minusválidos y personas con discapacidad y un pequeño almacén, por lo que el edificio es prácticamente diáfano, de modo que aumente su versatilidad.

La creación de este espacio tiene una doble funcionalidad, por una parte, construir una oficina municipal en Cela, para los habitantes de este núcleo, mejorando notablemente la atención municipal, por su cercanía, inmediatez, etc., además de hacer posible que no sea necesario para los vecinos el desplazamiento hasta Lúcar para las diversas gestiones municipales.

Por otra parte, se trata de una mejora de atención a los usuarios y visitantes de la localidad, promoviendo a su vez la visita a la balsa de Cela, poniendo en valor el patrimonio existente en el municipio en relación al uso y explotación del agua como recurso turístico y económico.

	Superficies Útiles (m2)		Superficie Construida (m2)
Zona de Atención al público	40.62		
Almacén	4.41		
Aseo Adaptado	5.09		
Totales	**50.04**		**61.96**
Zona pavimentada de Acceso	32.40		

1.4.2. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

1.4.2.1. NORMATIVA URBANÍSTICA

Marco normativo estatal y autonómico:

- ✓ RDL 2-2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo.
- ✓ Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.
- ✓ Ley 6/2016, de 1 de agosto, por la que se modifica la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía para incorporar medidas urgentes en relación con las edificaciones construidas sobre parcelaciones urbanísticas en suelo no urbanizable.

Planeamiento municipal: PDSU DE CELA
Clasificación: SUELO URBANO
Categoría:
Calificación:
Zona (Subzona):

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	40/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Planeamiento de aplicación:	PDSU ŒLA

Clasificación del Suelo:	SUELO URBANO
Usos compatibles:	Equipamiento. Oficina servicio público Según consulta Area Asistencia a municipios de la Diputación Provincial de Almería

Circunstancias urbanísticas:

Ancho de calles en punto medio	8.00 m	Existen físicamente ☒ Si ☐ No
		De nueva apertura ☐ Si ☐ No
Superficie del terreno (m2)	832.52 m2	
Longitud de fachadas (ml)	28.95 m	
Fondo mínimo (m)	28.67 m	
Diámetro inscrito (m)	28.60 m	

Servicios urbanísticos

Calzada pavimentada	☒ SI	☐ No	**Observaciones**
Encintado de aceras	☒ SI	☐ No	
Suministro de agua	☒ Si	☐ No	
Suministro energía eléctrica	☒ Si	☐ No	

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	41/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Alcantarillado	☒ Si	☐ No	
Alumbrado Público	☒ SI	☐ No	

Ordenanza	Norma	Proyecto
Parcela mínima (m2)	-	832.52 m2
Ocupación (%)	LIBRE	7.44 %
Edificabilidad	-	61.96 m2
Fondo máximo (m)	100%	9.10 m
Altura máxima (m)	Según ancho de calles	3,03 m
Altura mínima (m)	-	-
Retranqueo fachadas (m)	-	3.00 m
Retranqueo colindantes (m)	-	Lindero OESTE: 2.00 m Lindero ESTE: 16.45 m Lindero NORTE: 20.20 m
Diámetro patios (m)	-	NO
Vuelos máximos (m)	-	NO

Observaciones generales

1.4.2.2. CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN Y OTRAS NORMATIVAS

CUMPLIMIENTO DEL CTE

- ✓ REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
- ✓ Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
- ✓ Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
- ✓ Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
- ✓ Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
- ✓ Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
- ✓ Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
- ✓ Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
- ✓ Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
- ✓ Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
- ✓ Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

Para justificar que el edificio proyectado cumple las exigencias básicas que se establecen en el CTE se ha optado por adoptar soluciones técnicas basadas en los Documentos Básicos indicados a continuación, cuya aplicación en el proyecto es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas relacionadas con dichos DB según art. 5. Parte 1.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD	**Seguridad estructural (SE):** SE 1 – Resistencia y estabilidad / SE 2 – Aptitud al servicio SE AE – Acciones en la edificación SE C – Cimientos Se aplica además la siguiente normativa: EHE. Instrucción de hormigón estructural EFHE. Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados NCSE-02. Norma de construcción sismorresistente
	Seguridad en caso de incendio (SI):

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	42/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

	Cumplimiento según DB SI – Seguridad en caso de incendio En el apartado Cumplimiento del CTE de la presente memoria se aporta ficha justificativa de DB SI.
	Seguridad de utilización (SU):
	Cumplimiento según DB SU – Seguridad de utilización

EXIGENCIAS BÁSICAS DE HABITABILIDAD	**Salubridad (HS):**
	Cumplimiento según DB HS - Salubridad
	Protección frente al ruido (HR):
	Cumplimiento según DB HR – Protección contra el ruido
	Ahorro de energía (HE):
	Cumplimiento según DB HE – Ahorro de energía

OTRAS NORMATIVAS

Se adjunta a la presente memoria listado no exhaustivo de normativa técnica de aplicación en los proyectos y ejecución de obras. Ver apartado 4.1.

Decreto 293/2009 por el que se aprueban las Normas técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y el transporte de Andalucía

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Decreto 67/2011, de 5 de abril que regula el Control de Calidad de la Construcción y Obra Pública.

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, así como de las funciones que el órgano de contratación pueda encomendarle de acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de la LCSP.

1.4.3. PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS

SISTEMA DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAL
Dadas las características del terreno, la **CIMENTACIÓN** se resuelve mediante zapatas aisladas arriostradas de hormigón armado, sobre pozos de cimentación. La cota de apoyo de los pozos será entre -1.00 m (Según estudio Geotécnico realizado para la ejecución de Colegio Público, en parcela colindante a las pistas municipales). Las correas se apoyarán sobre hormigón de limpieza de 10 cm de espesor medio.

Tipo de cimentación: Se recomienda plantear la cimentación mediante zapatas, aunque naturalmente, puede aplicarse una cimentación por losa si así se decide por cuestiones de diseño, facilidad constructiva o economía.

Cota de apoyo: Se recomienda apoyar la cimentación a partir de **1,0 m** bajo la cota actual del terreno.

Cargas admisibles: Para evitar posibles heterogeneidades en el subsuelo y para limitar los asientos a magnitudes tolerables, se recomienda adoptar cargas máximas de **2,0 Kg/cm²** en caso de cimentar con zapatas y de **1,75 Kg/cm²** para losa.

Material adoptado: Hormigón armado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	43/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

La **ESTRUCTURA PORTANTE** del edificio se resuelve mediante pilares y ábacos. La **ESTRUCTURA HORIZONTAL** se resuelve mediante forjados reticulares con nervios armados in situ y bovedillas de poliestireno, con previsión de zunchos y nervios de borde necesarios en huecos y apoyo de cerramientos. Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

SISTEMA ENVOLVENTE

CUBIERTA: Se utilizará un sistema de cubierta plana invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido el cumplimiento de las condiciones de protección frente a la humedad, normativa acústica y limitación de la demanda energética, así como la obtención de un sistema que garantizase la recogida de aguas pluviales.

FACHADAS: Cerramiento de doble hoja de fábrica de 35 cm de espesor, compuesto por: Revoco pétreo monocapa en paredes con terminación raspada, extendido en espesores mínimos de 20 mm, Hoja exterior de cerramiento de fachada, de citára de ladrillo hueco triple de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante, enfoscado interior de cemento de 10 mm de espesor, cámara de aire sin ventilar de 40 mm, aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, Hoja interior de cerramiento de fachada, de tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el cumplimiento de la normativa acústica, limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

MEDIANERAS: No existen.

MUROS BAJO RASANTE: No existen

SUELOS
Los suelos en contacto con el terreno se resuelven con Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gravilla de cantera de piedra caliza, Ø20/40 mm, y compactación mediante equipo manual con pisón vibrante, Lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 46 g/m², Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de suelos han sido el cumplimiento de la limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

CARPINTERÍA EXTERIOR: La carpintería exterior será de aluminio lacado color gris con Rotura de Puente térmico, con Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral en VENTANAS y Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm en PUERTAS Y FIJOS DE VENTANA. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección estos elementos, además de la estética y la funcionalidad de los mismos, son el cumplimiento de la limitación de la demanda energética así como la obtención del aislamiento acústico necesario. Los elementos de protección y las dimensiones de los huecos cumplirán los requerimientos del CTE DB-SU.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	44/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

PARTICIONES: Las particiones se realizarán con tabicón de ladrillo hueco doble. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de particiones interiores han sido el cumplimiento de la normativa acústica.

CARPINTERÍA INTERIOR: La carpintería interior será en general de madera de haya de fabricación estándar, con puertas de paso lisas, guarniciones y sobremarcos de la misma madera, sobre premarco de pino. La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

SISTEMA DE ACABADOS: Los **ACABADOS** se han escogido siguiendo criterios de confort y durabilidad.

PAVIMENTOS

-El pavimento que se proyecta para TODO EL EDIFICIO, es un Solado de baldosas de baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, acabado a pulir en obra, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

-El pavimento proyectado en la zona exterior pavimentada de acceso, es un solado de baldosas de terrazo de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, antideslizante para cumplir el DB-SU clase 3.

PAREDES

-El acabado de los paramentos verticales interiores de TODO EL EDIFICIO (excepto Aseo), se realizará con guarnecido y enlucido con mortero de perlita y escayola, con acabado de pintura plástica lisa en color blanco.

-En Aseo el acabado será alicatado hasta el techo con azulejo blanco liso.

TECHOS

-Los techos del edificio estarán recubiertos por falso techo desmontable de escayola.

-En la zona del porche no se prevé la colocación de ningún falso techo.

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

El edificio contará con sistemas de VENTILACIÓN que contribuyan a la renovación de aire.

El edificio dispondrá de un sistema de TERMO ELECTRICO para cubrir parte de la demanda energética para la producción de agua caliente sanitaria. Esta instalación se calculará y diseñará en función del consumo de ACS.

El edificio contará con suministro de energía eléctrica en BAJA TENSIÓN, proporcionado por la red de la compañía suministradora. Se prevé un grado de electrificación elevado.

Contará igualmente con una INSTALACIÓN DE ALUMBRADO normal y de emergencia que proporcione las condiciones adecuadas de iluminación y de seguridad en los distintos locales.

El edificio recibe suministro de agua potable de la red municipal de abastecimiento. La INSTALACIÓN DE FONTANERÍA se diseñará y dimensionará de manera que proporcione agua con la presión y el caudal adecuado a todos los locales húmedos del edificio. El dimensionado de la red se realizará en función de los parámetros de partida a proporcionar por la empresa distribuidora de agua potable del municipio.

La zona donde se ubica el edificio EXIGE POR NORMATIVA, red separativa de alcantarillado y aguas pluviales. Por ello la instalación interior de EVACUACIÓN DE AGUAS será separativa con conexiones independientes a la red municipal de saneamiento, y vertido directo a la vía pública de las pluviales.

La instalación de PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS contará con los elementos necesarios en cumplimiento de lo estipulado por el CTE DB-SI 4. Esta instalación cumplirá las condiciones del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	45/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua
Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano. La compañía suministradora aporta los datos de presión y caudal correspondientes.

Evacuación de aguas
La zona donde se ubica el edificio cuenta con red de alcantarillado donde las aguas de lluvia se vierten directamente a la calle.

SANEAMIENTO: La red de evacuación de aguas residuales, será conectada con la red de saneamiento municipal situada en Calle existente.

PLUVIALES: No existe red de pluviales, la evacuación se realizará por superficie y vertiendo directamente a Calle existente.

Suministro eléctrico
Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.

Telefonía y TV
Existe acceso al servicio de telefonía disponible al público, ofertado por los principales operadores.

Telecomunicaciones
Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.

Recogida de residuos
El municipio dispone de sistema de recogida de basuras.

Otros
La instalación de **PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS** contará con los elementos necesarios en cumplimiento de lo estipulado por el CTE DB-SI 4. Esta instalación cumplirá las condiciones del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

1.5. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

1.5.1. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

Las prestaciones del edificio son las indicadas en el Capítulo 3 de la Parte 1 del Código Técnico de la Edificación *(Real decreto 314/2006, de 17 de marzo)* para las exigencias básicas de Seguridad y Habitabilidad.

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural (DB SE)

- Resistir todas las acciones e influencias que puedan tener lugar durante la ejecución y uso, con una durabilidad apropiada en relación con los costos de mantenimiento, para un grado de seguridad adecuado.
- Evitar deformaciones inadmisibles, limitando a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico y degradaciones o anomalías inadmisibles.
- Conservar en buenas condiciones para el uso al que se destina, teniendo en cuenta su vida en servicio y su coste, para una probabilidad aceptable.

Seguridad en caso de incendio (DB SI)

- Se han dispuesto los medios de evacuación y los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes, para que puedan abandonar o alcanzar un lugar seguro dentro del edificio en condiciones de seguridad.
- El edificio tiene fácil acceso a los servicios de los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	46/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- El acceso desde el exterior está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación para impedir la propagación del fuego entre sectores.
- No se produce incompatibilidad de usos.
- La estructura portante del edificio se ha dimensionado para que pueda mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario, con el objeto de que se puedan cumplir las anteriores prestaciones. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo igual o superior al del sector de incendio de mayor resistencia.
- No se ha proyectado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Seguridad de utilización y accesibilidad (DB SUA)

- Los suelos proyectados son adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad, limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas.
- Los huecos, cambios de nivel y núcleos de comunicación se han diseñado con las características y dimensiones que limitan el riesgo de caídas, al mismo tiempo que se facilita la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.
- Los elementos fijos o practicables del edificio se han diseñado para limitar el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento.
- Los recintos con riesgo de aprisionamiento se han proyectado de manera que se reduzca la probabilidad de accidente de los usuarios.
- El dimensionamiento de las instalaciones de protección contra el rayo se ha realizado de acuerdo al Documento Básico SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.
- El acceso al edificio y a sus dependencias se ha diseñado de manera que se permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas la circulación por el edificio en los términos previstos en el Documento Básico SUA 9 Accesibilidad y en la normativa específica.

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

Salubridad (DB HS)

- En el presente proyecto se han dispuesto los medios que impiden la penetración de agua o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, con el fin de limitar el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones.
- El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.
- Se han previsto los medios para que los recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, con un caudal suficiente de aire exterior y con una extracción y expulsión suficiente del aire viciado por los contaminantes.
- Se ha dispuesto de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, con caudales suficientes para su funcionamiento, sin la alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, que impiden los posibles retornos que puedan contaminar la red, disponiendo además de medios que permiten el ahorro y el control del consumo de agua.
- Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización disponen de unas características tales que evitan el desarrollo de gérmenes patógenos.
- El edificio proyectado dispone de los medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

Protección frente al ruido (DB HR)

- Los elementos constructivos que conforman los recintos en el presente proyecto, tienen unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante.

Ahorro de energía y aislamiento térmico (DB HE)

- El edificio dispone de una envolvente de características tales que limita adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano-invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduce el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	47/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- El edificio dispone de las instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos.
- El edificio dispone de unas instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente con un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnen unas determinadas condiciones.
- Se ha previsto para la demanda de agua caliente sanitaria la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio:

Utilización

- Los núcleos de comunicación (escaleras y ascensores, en su caso), se han dispuesto de forma que se reduzcan los recorridos de circulación y de acceso a las viviendas.
- En las viviendas se ha primado también la reducción de recorridos de circulación, evitando los espacios residuales como pasillos, con el fin de que la superficie sea la necesaria y adecuada al programa requerido.
- Las superficies y las dimensiones de las dependencias se ajustan a los requisitos del mercado, cumpliendo los mínimos establecidos por las normas de habitabilidad vigentes.

Acceso a los servicios

- Se ha proyectado el edificio de modo que se garantizan los servicios de telecomunicación (conforme al Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de Febrero, sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.
- Se han previsto, en la zona de acceso al edificio, los casilleros postales adecuados al uso previsto en el proyecto.

Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE:

Por expresa voluntad del Promotor, no se han incluido en el presente proyecto prestaciones que superen los umbrales establecidos en el CTE, en relación a los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

1.5.2. LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO

Limitaciones de uso del edificio en su conjunto

- El edificio sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.
- La dedicación de alguna de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia.
- Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni menoscabe las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Limitaciones de uso de las dependencias

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso referidas a las dependencias del inmueble, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

Limitaciones de uso de las instalaciones

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso de sus instalaciones, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

1.6. ESTUDIO ECONOMICO

De conformidad con lo establecido en los artículos 102.3 y 233.1.d de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014; y el artículo 127 del Real Decreto 1098/2001,

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	48/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. El técnico redactor del proyecto declara que los precios adoptados en el mismo para la correcta estimación de su importe son los adecuados para el efectivo cumplimiento del contrato, atendiendo al precio general del mercado en el momento de fijar el presupuesto base de licitación.

Bases de costes empleadas
Los precios en el presente proyecto se calculan con los Costes Directos, obtenidos de la Base de Costes de la Construcción de Andalucía BCCA2017, que corresponden a precios de mercado, para las partidas que no existen, o no se han encontrado similitudes en dicha Base de Precios, se ha utilizado el Generador de Precios de CYPE, para la zona de Lúcar.

Proyecto: OFICINA MUNICIPAL DE ANTENCIÓN AL PÚBLICO EN BARRIADA DE CELA

Capítulo	Importe
Capítulo 1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS	244,56
Capítulo 2 CIMENTACIÓN	1.941,39
Capítulo 3 SANEAMIENTO	1.838,79
Capítulo 4 ESTRUCTURA	5.393,96
Capítulo 5 ALBAÑILERÍA	4.078,35
Capítulo 6 CUBIERTA	3.067,51
Capítulo 7 INSTALACIONES	13.106,88
Capítulo 8 AISLAMIENTOS	1.783,98
Capítulo 9 REVESTIMIENTOS	7.105,06
Capítulo 10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	2.882,78
Capítulo 11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS	474,15
Capítulo 12 PINTURAS	1.010,14
Capítulo 13 EQUIPAMIENTO	281,13
Capítulo 14 GESTION DE RESIDUOS	479,20
Capítulo 15 SEGURIDAD Y SALUD	1.122,73
Capítulo 16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS	331,42
Presupuesto de ejecución material	45.142,03
13% de gastos generales	5.868,46
6% de beneficio industrial	2.708,52
Suma	53.719,01
21% IVA	11.280,99
Presupuesto de ejecución por contrata	65.000,00

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de SESENTA Y CINCO MIL EUROS.

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

1.7. CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS Y DEL CONTRATISTA

El presente Proyecto de OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓA AL PÚBLICO, constituye una OBRA COMPLETA de acuerdo con lo preceptuado en la ley de CONTRATOS de las Administraciones Públicas y su Reglamento General (Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y Real Decreto 1098/2001 de octubre, respectivamente) y susceptible de ser entregada al uso general de servicios a los que se destine, sin perjuicio de ulteriores ampliaciones.

"Artículo 13. Contrato de obras.
1. Son contratos de obras aquellos que tienen por objeto uno de los siguientes:
a) La ejecución de una obra, aislada o conjuntamente con la redacción del proyecto, o la realización de alguno de los trabajos enumerados en el Anexo I.
b) La realización, por cualquier medio, de una obra que cumpla los requisitos fijados por la entidad del sector público contratante que ejerza una influencia decisiva en el tipo o el proyecto de la obra.
2. Por «obra» se entenderá el resultado de un conjunto de trabajos de construcción o de ingeniería civil, destinado a cumplir por sí mismo una función económica o técnica, que tenga por objeto un bien inmueble.
También se considerará «obra» la realización de trabajos que modifiquen la forma o sustancia del terreno o de su vuelo, o de mejora del medio físico o natural.
3. Los contratos de obras se referirán a una obra completa, entendiendo por esta la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	49/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

No obstante lo anterior, podrán contratarse obras definidas mediante proyectos independientes relativos a cada una de las partes de una obra completa, siempre que estas sean susceptibles de utilización independiente, en el sentido del uso general o del servicio, o puedan ser sustancialmente definidas y preceda autorización administrativa del órgano de contratación que funde la conveniencia de la referida contratación.
Se podrán celebrar contratos de obras sin referirse a una obra completa en los supuestos previstos en el apartado 4 del artículo 30 de la presente Ley cuando la responsabilidad de la obra completa corresponda a la Administración por tratarse de un supuesto de ejecución de obras por la propia Administración Pública."

Según el Art. 232 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, las presentes obras se clasifican en: OBRAS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO, REFORMA, RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN O GRAN REPARACIÓN.

En este caso son obras de **primer establecimiento puesto que dan lugar a la creación de un bien inmueble**.

Se establece un plazo total de ejecución de la obra de **DOCE MESES**, a partir del acta de replanteo e inicio de obra.

NO ES NECESARIA CLASIFICACIÓN por tratarse de un presupuesto inferior a 500.000,00 euros, en este caso la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo se acreditará mediante su solvencia económica y financiera y técnica para contratar. En estos casos el empresario también podrá acreditar su solvencia indistintamente a su clasificación, acreditando el cumplimiento de los requisitos expuestos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento.

Para los contratos no sujetos al requisito de clasificación y no exentos del requisito de acreditación de la solvencia económica y financiera o de la solvencia técnica o profesional, cuando los pliegos no concreten los criterios y requisitos mínimos para su acreditación los licitadores o candidatos que no dispongan de la clasificación que en su caso corresponda al contrato acreditarán su solvencia económica y financiera, técnica y profesional por los criterios, requisitos mínimos y medios de acreditación que se describe en el Artículo 88 de la LCSP 2017.

Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

Artículo 77. Exigencia y efectos de la clasificación.
1. La clasificación de los empresarios como contratistas de obras o como contratistas de servicios de los poderes adjudicadores será exigible y surtirá efectos para la acreditación de su solvencia para contratar en los siguientes casos y términos:

a) Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, y que será recogido en los pliegos del contrato, acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato. Si los pliegos no concretaran los requisitos de solvencia económica y financiera o los requisitos de solvencia técnica o profesional, la acreditación de la solvencia se efectuará conforme a los criterios, requisitos y medios recogidos en el segundo inciso del apartado 3 del artículo 87, que tendrán carácter supletorio de lo que al respecto de los mismos haya sido omitido o no concretado en los pliegos.

b) Para los contratos de servicios no será exigible la clasificación del empresario. En el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y en los pliegos del contrato se establecerán los criterios y requisitos mínimos de solvencia económica y financiera y de solvencia técnica o profesional tanto en los términos establecidos en los artículos 87 y 90 de la Ley como en términos de grupo o subgrupo de clasificación y de categoría mínima exigible, siempre que el objeto del contrato esté incluido en el ámbito de clasificación de alguno de los grupos o subgrupos de clasificación vigentes, atendiendo para ello al código CPV del contrato, según el Vocabulario común de contratos públicos aprobado por Reglamento (CE) 2195/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002.

En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación en el grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación correspondientes al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato. Si los pliegos no concretaran los requisitos de solvencia económica y financiera o los requisitos de solvencia técnica o profesional, la acreditación de la solvencia se efectuará conforme a los criterios, requisitos y medios recogidos en el segundo inciso del apartado 3 del artículo 87, que tendrán carácter supletorio de lo que al respecto de los mismos haya sido omitido o no concretado en los

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	50/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

pliegos.

c) La clasificación no será exigible para los demás tipos de contratos. Para dichos contratos, los requisitos específicos de solvencia exigidos se indicarán en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y se detallarán en los pliegos del contrato.

2. La clasificación será exigible igualmente al cesionario de un contrato en el caso en que hubiese sido requerida al cedente.

3. Por Real Decreto podrá exceptuarse la necesidad de clasificación para determinados tipos de contratos de obras en los que este requisito sea exigible, debiendo motivarse dicha excepción en las circunstancias especiales y excepcionales concurrentes en los mismos.

4. Cuando no haya concurrido ninguna empresa clasificada en un procedimiento de adjudicación de un contrato para el que se requiera clasificación, el órgano de contratación podrá excluir la necesidad de cumplir este requisito en el siguiente procedimiento que se convoque para la adjudicación del mismo contrato, siempre y cuando no se alteren sus condiciones, precisando en el pliego de cláusulas y en el anuncio, en su caso, los medios de acreditación de la solvencia que deban ser utilizados de entre los especificados en los artículos 87 y 88.

5. Las entidades del sector público que no tengan el carácter de poderes adjudicadores podrán acordar la aplicación del régimen dispuesto en el apartado 1 de este artículo.

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Octubre de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	51/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

La **CIMENTACIÓN** del edificio, una vez obtenidos los datos del Estudio Geotécnico, se resuelve con zapatas aisladas de hormigón armado, sobre pozos de cimentación, arriostradas mediante vigas centradoras de hormigón armado, según las especificaciones relativas a materiales y dimensiones detalladas en la correspondiente documentación gráfica.

2.1.1. BASES DE CÁLCULO
Las acciones características que se han adoptado para el cálculo de las solicitaciones y deformaciones, son las establecidas en el DB SE-AE, y sus valores se incluyen en el apartado de Cumplimiento del CTE Seguridad Estructural de esta memoria.
El diseño y cálculo de los elementos y conjuntos estructurales de hormigón armado se ajustan en todo momento a lo establecido en la Instrucción de hormigón estructural "EHE", y su construcción se llevará a cabo de acuerdo con lo especificado en dicha norma.

2.1.2. ESTUDIO GEOTECNICO
Se toman los datos del estudio geotécnico realizado para la construcción del Colegio Público, sito en la parcela colindante con las pistas municipales.

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

2.2.1. CIMENTACIÓN

Dadas las características del edificio a construir y de las propiedades del suelo se considera adecuado realizar una cimentación a base de zapatas aisladas arriostradas de hormigón armado, sobre pozos de cimentación.
La cota de apoyo de los pozos será entre -1.00 m.

Para el cálculo de las zapatas se tienen en cuenta las acciones debidas a las cargas transmitidas por los elementos portantes verticales, la presión de contacto con el terreno y el peso propio de las mismas. Bajo estas acciones y en cada combinación de cálculo, se realizan las siguientes comprobaciones sobre cada una de las direcciones principales de las zapatas: flexión, cortante, vuelco, deslizamiento, cuantías mínimas, longitudes de anclaje, diámetros mínimos y separaciones mínimas y máximas de armaduras. Además, se comprueban las dimensiones geométricas mínimas, seguridad frente al deslizamiento, tensiones medias y máximas, compresión oblicua y el espacio necesario para anclar los arranques o pernos de anclajes.

Para el cálculo de tensiones en el plano de apoyo de una zapata se considera una ley de deformación plana sin admitir tensiones de tracción.

Las vigas de cimentación se dimensionan para soportar los axiles especificados por la normativa, obtenidos como una fracción de las cargas verticales de los elementos de cimentación dispuestos en cada uno de los extremos. Aquellas vigas que se comportan como vigas centradoras soportan, además, los momentos flectores y esfuerzos cortantes derivados de los momentos que transmiten los soportes existentes en sus extremos.

Además de comprobar las condiciones de resistencia de las vigas de cimentación, se comprueban las dimensiones geométricas mínimas, armaduras necesarias por flexión y cortante, cuantías mínimas, longitudes de anclaje, diámetros mínimos, separaciones mínimas y máximas de armaduras y máximas aberturas de fisuras.

Los parámetros determinantes han sido, en relación a la capacidad portante, el equilibrio de la cimentación y la resistencia local y global del terreno, y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y el deterioro de otras unidades constructivas; determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo y DB-SE-C de Cimientos, y la norma EHE de Hormigón Estructural.

2.2.2. ESTRUCTURA

ESTRUCTURA PORTANTE

El sistema estructural se compone de pórticos de hormigón armado constituidos por pilares de sección rectangular y ábacos sobre pilares.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	52/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Los elementos portantes verticales se dimensionan con los esfuerzos originados los forjados que soportan. Se consideran las excentricidades mínimas de la norma y se dimensionan las secciones transversales (con su armadura, si procede) de tal manera que en ninguna combinación se superen las exigencias derivadas de las comprobaciones frente a los estados límites últimos y de servicio.

Se comprueban las armaduras necesarias (en los pilares), cuantías mínimas, diámetros mínimos, separaciones mínimas y máximas, longitudes de anclaje de las armaduras y tensiones en las bielas de compresión.

ESTRUCTURA HORIZONTAL

La **ESTRUCTURA HORIZONTAL** se resuelve mediante Forjado reticular "in situ" de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, formado por nervios de 10 cm de ancho, canto de 25+5 cm e intereje de 70 cm, bovedilla depoliestireno, capa de compresión de 5 cm. Las dimensiones, armaduras y despiece de todos los elementos se indican en los correspondientes planos de proyecto.

Los forjados reticulares se consideran como paños cargados por las acciones gravitatorias debidas al peso propio de los mismos, cargas permanentes y sobrecargas de uso. Los esfuerzos (cortantes y momentos flectores) son resistidos por los elementos de tipo barra con los que se crea el modelo para cada nervio resistente del paño.

En cada forjado se cumplen los límites de flechas absolutas, activas y totales a plazo infinito que exige el correspondiente Documento Básico según el material.

Las condiciones de continuidad entre nervios se reflejan en los planos de estructura del proyecto.

En cada nervio se verifican las armaduras necesarias, cuantías mínimas, separaciones mínimas y máximas y longitudes de anclaje.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta son, en relación a su capacidad portante, la resistencia estructural de todos los elementos, secciones, puntos y uniones, y la estabilidad global del edificio y de todas sus partes; y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y los daños o el deterioro que pueden afectar desfavorablemente a la apariencia, a la durabilidad o a la funcionalidad de la obra; determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SI-6 Resistencia al fuego de la estructura, la norma EHE de Hormigón Estructural y la norma EFHE de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados.

2.2.3. BASES DE CÁLCULO Y MÉTODOS EMPLEADOS

El proceso general de cálculo empleado es el de los "Estados Límite", que trata de reducir a un valor suficientemente bajo la probabilidad de que se alcancen aquellas situaciones que, de ser superadas, el edificio incumple alguno de los requisitos para los que ha sido concebido.

Se han analizado los estados límite últimos (aquellos que constituyen riesgo para las personas) y los estados límite de servicio (aquellos que afectan al confort y bienestar de las personas, al correcto funcionamiento del edificio, a la apariencia de la construcción y/o a la durabilidad de la misma) que establecen los distintos Documentos Básicos relativos a la Seguridad Estructural (SE) en el CTE.

Las exigencias relativas a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y a la aptitud al servicio (incluyendo la durabilidad) son las establecidas en el Documento Básico DB SE. En el caso de los elementos de hormigón armado, prevalecen las exigencias establecidas en la Instrucción EHE en aquellos aspectos en los que puedan existir discrepancias entre ambos documentos normativos.

La verificación de los distintos estados límite se ha llevado a cabo comparando los efectos de las acciones con las respuestas de la estructura, de acuerdo con el formato basado en “coeficientes parciales”, según el cual los efectos de cálculo de las acciones se obtienen multiplicando sus valores característicos por los distintos coeficientes parciales que les corresponden según su naturaleza, y las resistencias de cálculo de los materiales se obtienen dividiendo sus valores característicos por los coeficientes parciales que los distintos DB e instrucciones específicas les asignan.

Las comprobaciones efectuadas para garantizar la seguridad estructural de acuerdo con el proceso descrito, se han realizado para situaciones persistentes, transitorias y accidentales, y se han llevado a cabo mediante cálculo.

2.2.4. CALCULOS CON ORDENADOR

El cálculo de la estructura se ha realizado con ayuda de ordenador, empleando el programa informático de cálculo CYPECAD 2017.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	53/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.2.5. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Se describen a continuación los materiales que se emplearán en la estructura, sus características más importantes, los niveles de control previstos y sus coeficientes de seguridad correspondientes:

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN EN MASA, ARMADO O PRETENSADO: CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ADECUADO A LA INSTRUCCIÓN "EHE"						
HORMIGÓN						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de hormigón	Nivel de control	Recubrimiento nominal (mm)			Coeficientes parciales de seguridad (γ_c)
			lateral	superior	inferior	
Cimentación	*HA-25/B/20/IIa*	*ESTADISTICO*	*50*	*50*	*70*	Situación persistente
Muros	*HA-25/B/20/IIa*	*ESTADISTICO*	*35*	*-*	*-*	1,50
Pilares y Vigas	*HA-25/B/20/IIa*	*ESTADISTICO*	*35*	*35*	*35*	Situación accidental
Forjados	*HA-25/B/20/IIa*	*ESTADISTICO*	*35*	*35*	*35*	1,30
ACERO						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de acero	Nivel de control	El acero a emplear en las armaduras deberá estar certificado			Coeficientes parciales de seguridad (γ_s)
Cimentación	*B 500 S*	*NORMAL*				Situación persistente
Muros	*B 500 S*	*NORMAL*				1,15
Pilares y Vigas	*B 500 S*	*NORMAL*				Situación accidental
Forjados	*B 500 S*	*NORMAL*				1,00

EJECUCIÓN					
Nivel de control de la ejecución	Coeficientes parciales de seguridad de las acciones para la comprobación de E.L.U.				
	TIPO DE ACCIÓN	Situación permanente o transitoria		Situación accidental	
		Efecto favorable	Efecto desfavorable	Efecto favorable	Efecto desfavorable
NORMAL	Variable	γ_Q = 0,00	γ_Q = *1,60*	γ_Q = 0,00	γ_Q = 1,00
	Permanente	γ_G = *1,50*		γ_G = 1,00	

OBSERVACIONES:

El cálculo de las deformaciones se ha realizado para condiciones de servicio, con coeficientes parciales de seguridad de valor **1** para las acciones desfavorables (o favorables permanentes), y de valor **nulo** para acciones favorables variables.

Para el cálculo de las deformaciones verticales (flechas) de los elementos sometidos a flexión, se han tenido en cuenta tanto las deformaciones instantáneas como las diferidas, considerando los momentos de inercia equivalentes de las secciones fisuradas.

El canto de los forjados unidireccionales es, en todos los casos, superior al mínimo establecido en la Instrucción EFHE (15.2.2) para las condiciones de diseño, materiales y carga que les corresponden. Por ello no ha sido necesario realizar comprobaciones de flecha para este tipo de elementos.

2.2.6. ACCIONES ADOPTADAS EN EL CÁLCULO

Los valores característicos de las acciones consideradas en el cálculo, estimados de acuerdo con el Documento Básico DB SE-AE, se indican en los siguientes cuadros:

A1.- ACCIONES GRAVITATORIAS				
USO O ZONA DEL EDIFICIO		*P baja*	*cubierta*	
ACCIONES PERMANENTES SUPERFICIALES (kN/m^2)				
Peso propio estructura (forjados/losas/soleras/...)		*2*	*4*	
Peso propio revestimientos (solados/falsos techos/...)		*1*	*2*	
Peso propio de la tabiquería		*5*	--	
Peso propio de recrecidos y otros elementos repartidos			--	
TOTAL CARGA PERMANENTE UNIFORME		*8,0*	*6,0*	
ACCIONES PERMANENTES LINEALES (kN/m)				
Peso propio de los cerramientos exteriores		*8*	--	

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	54/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Peso propio de las particiones interiores pesadas			--	
Peso propio de petos, jardineras, etc...			*1*	
ACCIONES VARIABLES VERTICALES				
Sobrecarga uniforme de uso (kN/m^2)		*4*	*1,4*	
Carga concentrada para comprobaciones locales (kN)		--	--	
Sobrecarga en bordes de balcones volados y aleros (kN/m)		--	--	
Carga uniforme de nieve en cubiertas (kN/m^2) (1)			*1*	
ACCIONES VARIABLES HORIZONTALES (kN/m)				
Sobrecarga horizontal en barandillas, petos, etc. (2)		--	--	

OBSERVACIONES:
Los valores de las sobrecargas de uso se han obtenido de la tabla 3.1 del DB SE-AE.
(1) Se considera que la nieve no actúa simultáneamente con la sobrecarga de uso, tomándose la mayor de las dos.
(2) Se considera aplicada sobre el borde superior del elemento, o a 1,2 m de altura si el elemento es más alto.

A2.- ACCIÓN DEL VIENTO

Presión dinámica del viento (q_b) en kN/m^2	0,43			
Grado de aspereza del entorno	II			
Análisis según dos direcciones del viento	Dirección principal		Dirección secundaria	
Altura media de la fachada considerada (en m)	3.78		3.78	
Coeficiente de exposición (c_e)	1.34		1.34	
Esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento	0.47		0.29	
Coeficientes eólicos del edificio:	barlovento	sotavento	barlovento	sotavento
(c_p) presión a barlovento y (c_s) succión a sotavento	0,7	-0,39	0,70	-0,32
Acción del viento ($q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$) en kN/m^2	**0,62**		**0,58**	

OBSERVACIONES:
Los parámetros y coeficientes necesarios para obtener la acción del viento se han obtenido del apartado 3.3. del DB SE-AE.

A3.- ACCIONES TÉRMICAS

De acuerdo con lo establecido en el apartado 3.4.1 del DB SE-AE, estas acciones no se han considerado en el cálculo de la estructura al tener en cuenta las características constructivas del edificio, su tamaño y las condiciones establecidas para la disposición de las juntas de dilatación.

A4.- ACCIONES ACCIDENTALES

ACCIÓN SÍSMICA

De acuerdo con lo dispuesto en la Norma NCSE-02, según el Mapa de Peligrosidad Sísmica, a la ubicación del edificio le corresponde una Aceleración Sísmica Básica **ab=0,14 g**.
Se aporta justificación del cumplimiento según el artículo 1.3.1. de la NCSE-02.

ACCIÓN DEL FUEGO

Las acciones debidas a la agresión térmica del incendio están consideradas en el cumplimiento del DB SI.

IMPACTO DE VEHÍCULOS

No es de aplicación al presente proyecto.

A4.1- ACCIONES SÍSMICAS (NCSE-02)

CONSTRUCCION		IMPORTANCIA	COEFICIENTE DE RIESGO
		Moderada	No es obligatoria la aplicación
	■	Normal	t= 50 años ρ = 1,00
		Especial	t= 100 años ρ = 1,30
ACELERACION SISMICA BASICA			**a_b= 0,14 g**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	55/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

COEFICIENTE DE CONTRIBUCION			k = 1,00
COEFICIENTE DE SUELO Compacidad media Profundidad ≥30m C= ∑Ci.ei/∑e (de i=1 a n)		TIPO I Roca, suelo compacto	C = 1,00
	■	TIPO II, Granulares, cohesivos	C = 1,30
		TIPO III Granular suelto	C= 1,80
		OTRO	C=
DUCTILIDAD		MUY ALTA	μ = 4
		ALTA	μ = 3
	■	BAJA	μ = 2
		SIN DUCTILIDAD	μ = 1
TIPO DE CALCULO		DINAMICO	Programa de Ordenador Utilizado:
	■	MODAL ESPECTRAL	Programa de Ordenador Utilizado: CYPECAD 2017
		SIMPLIFICADO	Tabla
HIPOTESIS III COMBINACIONES DE CARGA EHE (variación NCSE-02)			
TIPO DE CARGA		TIPO DE EDIFICACION	Coeficiente de Ponderación
Peso Propio			γ = 1,00
Cargas Permanentes		Publico	γ = 1,00
" "		Privado	γ = 1,00
Sobrecarga		Público	γ = 0,60
"		Privado	γ = 0,30
Nieve menos de 30 días			γ = 0,00
Nieve más de 30 dïas			γ = 0,50

COMPROBACIONES REALIZADAS, ACCIONES CONSIDERADAS, COMBINACIONES EFECTUADAS Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD APLICADOS

En esta tabla se indican las comprobaciones realizadas sobre la estructura global y sus elementos, las acciones consideradas, las combinaciones efectuadas y los coeficientes de seguridad utilizados para la verificación de la capacidad portante (resistencia y estabilidad) en las distintas situaciones analizadas.

Los coeficientes parciales de seguridad de las acciones (γ) aparecen multiplicados por los coeficientes de simultaneidad (Ψ) que corresponden a cada una de las situaciones (persistentes/transitorias y extraordinarias) de las distintas combinaciones.

Los coeficientes parciales de seguridad de los materiales (γ_M) están indicados en los cuadros de características que se han incluido en los apartados anteriores.

En cada combinación, las acciones se expresan mediante abreviaturas, con los siguientes significados:
AT : Acciones del terreno (peso del terreno, empuje horizontal , presión del agua, etc...)
AP : Acciones permanentes (pesos propios de la estructura y los elementos constructivos, tabiquería, equipos fijos, etc...).
SU : Sobrecarga de uso.
CN : Carga de nieve.
CP : Carga de punzonado (para comprobaciones locales).
V : Acción del viento.
IV : Impacto de vehículos.

VERIFICACIONES RELATIVAS A LA CAPACIDAD PORTANTE	
Comprobación de la resistencia del terreno	**AT** + **AP** + **SU**/**CN** + 0,60 . **V** **AT** + **AP** + **V** + 0,70 . **SU**/**CN**
Cálculo global de la estructura del edificio (resistencia y estabilidad)	1,35 . **AP** + 1,50 . **SU**/**CN** + 0,90 . **V** 1,35 . **AP** + 1,50 . **V** + 1,05 . **SU**
Cálculo de forjados y otros elementos horizontales aislados	1,35 . **AP** + 1,50 . **SU**/**CN**
Comprobaciones locales de elementos horizontales (punzonado)	1,35 . **AP** + 1,50 . **CP** + 1,50 . **SU**/**CN**
Cálculo global de la estructura del edificio con acción sísmica	**IV** + **AP** + 0,7 . **SU** **IV** + **AP** + 0,5 . **V** + 0,60 . **SU**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	56/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

VERIFICACIONES RELATIVAS A LA APTITUD AL SERVICIO	
Comprobación de los efectos de las acciones de corta duración	**AP** + **SU**/**CN** + 0,60 . **V** **AP** + **V** + 0,70 . **SU**/**CN**
Comprobación de los efectos de las acciones de larga duración	**AP** + 0,30 . **SU**/**CN**

LÍMITES DE DEFORMACIÓN	
Flecha relativa máxima en elementos sometidos a flexión (tabiquería frágil o pavimentos rígidos sin juntas)	L / 500
Flecha relativa máxima en elementos sometidos a flexión (tabiquería ordinaria o pavimentos rígidos con juntas)	L / 400
Flecha relativa máxima en elementos sometidos a flexión en el resto de los casos	L / 300
Desplome total (desplazamiento horizontal máximo sobre la altura total del edificio)	1 / 500
Desplome local (desplazamiento horizontal local máximo sobre la altura de una planta)	1 / 250

2.3. SISTEMA ENVOLVENTE

CUBIERTA: Se utilizará un sistema de cubierta plana invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido el cumplimiento de las condiciones de protección frente a la humedad, normativa acústica y limitación de la demanda energética, así como la obtención de un sistema que garantizase la recogida de aguas pluviales.

FACHADAS: Cerramiento de doble hoja de fábrica de 35 cm de espesor, compuesto por: Revoco pétreo monocapa en paredes con terminación raspada, extendido en espesores mínimos de 20 mm, Hoja exterior de cerramiento de fachada, de citára de ladrillo hueco triple de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante, enfoscado interior de cemento de 10 mm de espesor, cámara de aire sin ventilar de 40 mm, aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, Hoja interior de cerramiento de fachada, de tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el cumplimiento de la normativa acústica, limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

MEDIANERAS: No existen

MUROS BAJO RASANTE: No existen

SUELOS
Los suelos en contacto con el terreno se resuelven con Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gravilla de cantera de piedra caliza, Ø20/40 mm, y compactación mediante equipo manual con pisón vibrante, Lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 46 g/m², Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de suelos han sido el cumplimiento de la limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

CARPINTERÍA EXTERIOR: La carpintería exterior será de aluminio lacado color gris con Rotura de Puente térmico, con Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral en VENTANAS y

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	57/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm en PUERTAS Y FIJOS DE VENTANA. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección estos elementos, además de la estética y la funcionalidad de los mismos, son el cumplimiento de la limitación de la demanda energética así como la obtención del aislamiento acústico necesario. Los elementos de protección y las dimensiones de los huecos cumplirán los requerimientos del CTE DB-SU.

2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

PARTICIONES: Las particiones se realizarán con tabicón de ladrillo hueco doble. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de particiones interiores han sido el cumplimiento de la normativa acústica.

CARPINTERÍA INTERIOR: La carpintería interior será en general de madera de haya de fabricación estándar, con puertas de paso lisas, guarniciones y sobremarcos de la misma madera, sobre premarco de pino. La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

2.5. SISTEMA DE ACABADOS

Los **ACABADOS** se han escogido siguiendo criterios de confort y durabilidad.

PAVIMENTOS

-El pavimento que se proyecta para TODO EL EDIFICIO, es un Solado de baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, acabado a pulir en obra, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

-El pavimento proyectado en la zona exterior pavimentada de acceso, es un solado de baldosas de terrazo de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, antideslizante para cumplir el DB-SU clase 3.

PAREDES

-El acabado de los paramentos verticales interiores de TODO EL EDIFICIO (excepto Aseo), se realizará con guarnecido y enlucido con mortero de perlita y escayola, con acabado de pintura plástica lisa en color blanco.

-En Aseo el acabado será alicatado hasta el techo con azulejo blanco liso.

TECHOS

-Los techos del edificio estarán recubiertos por falso techo desmontable de escayola.

-En la zona del porche no se prevé la colocación de ningún falso techo.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de los acabados han sido los criterios de confort y durabilidad.

2.6. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

2.6.1. ELECTRICIDAD (BAJA TENSIÓN)

DESCRIPCIÓN GENERAL
Esta instalación pretende lograr una distribución segura y versátil de la corriente eléctrica y una discriminación máxima del posible fallo eléctrico, mediante los correspondientes circuitos y mecanismos de protección.

Se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- ✓ Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (*Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002*), así como a sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51.
- ✓ Normas particulares de ENDESA en Andalucía *(Resolución de 5 de mayo de 2005)*

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	58/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Se ha previsto un grado de electrificación alto, con una potencia total a instalar de 9200 W a 230 V.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
La derivación individual enlaza la CPM con los Dispositivos Generales de Mando y Protección. Estará constituida por conductores de cobre unipolar de 6 mm^2 (fase, neutro y protección) aislados con dieléctrico de PCV, en el interior de tubo empotrado de PVC flexible de Ø 32 cm conforme a la ICT BT 15.

DISPOSITIVOS GENERALES E INDIVIDUALES DE MANDO Y PROTECCIÓN. INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA
Los Dispositivos Generales de Mando y Protección junto con el Interruptor de Control de Potencia se situarán junto a la puerta de entrada a la cocina, a una altura del pavimento comprendida entre 1,40 y 2,00 m, conforme a la ITC-BT-17.

Se ubicarán en el interior de un cuadro de distribución de donde partirán los circuitos interiores. La envolvente del ICP será precintable y sus características y tipo corresponderán a un modelo oficialmente aprobado. Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.349 –3, con unos grados de protección IP30 e IK07.

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección proyectados son los siguientes:

- **Un interruptor general automático** de accionamiento manual contra sobreintensidades y cortocircuitos, de corte omnipolar. Intensidad nominal 40 A. Poder de corte mínimo de 4,5 kA.
- **1 interruptor diferencial general** de corte omnipolar destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos divididos en dos grupos. Intensidades nominales 40 A y sensibilidad 30 mA.
- **5 Interruptores automáticos** magnetotérmicos de corte omnipolar y accionamiento manual, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores de la instalación.

INSTALACIÓN INTERIOR
Formada por 5 circuitos separados y alojados en tubos independientes, constituidos por un conductor de fase, un neutro y uno de protección, que partiendo del Cuadro General de Distribución alimentan cada uno de los puntos de utilización de energía eléctrica.

Los puntos de luz y las tomas de corriente se detallan en los planos del proyecto y se han distribuido según lo indicado en el apartado 4 de la ITC-BT-25.

Los conductores a utilizar serán (H 07V U) de cobre unipolar aislados con dieléctrico de PVC, siendo su tensión asignada 450-750 V. La instalación se realizará empotrada bajo tubo flexible de PVC corrugado. Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

Los conductores de la instalación deben ser fácilmente identificados, especialmente los conductores neutro y de protección. Esta identificación se realizará por los colores que presenten sus aislamientos. Cuando exista conductor neutro en la instalación o se prevea para un conductor de fase su pase posterior a conductor neutro, se identificarán éstos por el color azul claro. Al conductor de protección se le identificará por el doble color amarillo-verde. Todos los conductores de fase, o en su caso, aquellos para los que se prevea su pase posterior a neutro se identificarán por los colores marrón o negro. Cuando se considere necesario identificar tres fases diferentes, podrá utilizarse el color gris.

Todas las conexiones de conductores se realizarán utilizando bornes de conexión montados individualmente o mediante regletas de conexión, realizándose en el interior de cajas de empalme y/o de derivación.

Cualquier parte de la instalación interior quedará a una distancia no inferior a 5 cm. de las canalizaciones de telecomunicaciones, saneamiento, agua, calefacción y gas.

Se cumplirán las prescripciones aplicables a la instalación en baños y aseos en cuanto a la clasificación de volúmenes, elección e instalación de materiales eléctricos conforme a la ITC-BT-27.

Las cubiertas, tapas o envolventes, mandos y pulsadores de maniobra de aparatos tales como mecanismos, interruptores, bases, reguladores, etc., instalados en locales húmedos serán de material aislante.

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA
La instalación de puesta a tierra cumple lo exigido en la ITC-BT-18.
Se instalará en el fondo de las zanjas de cimentación un cable rígido de cobre desnudo de 35 mm^2 formando un anillo que interese a todo el perímetro del edificio.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	59/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

A este anillo se le conectarán electrodos hincados verticalmente con objeto de disminuir la resistencia de tierra.
La red de tierra está diseñada para conseguir una protección por contactos indirectos, de puesta neutro de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto.
La resistencia de tierra desde la conexión de las masas de los receptores no debe exceder de 10 ohmios.
Las líneas principales de tierra así como sus derivaciones vendrán especificadas en las tablas de la instrucción complementaria BT-18.
La sección para las líneas principales de tierra no debe ser menor de 16 mm^2.
La profundidad de enterramiento de las tomas de tierra (barras, conductor desnudo, etc.) será como mínimo de 50 cm.

2.6.2. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

OBJETO DE LA PRESENTE MEMORIA
La presente memoria define y detalla las prescripciones y elementos que contiene la instalación de fontanería para que ésta se adapte dando solución de la manera más conveniente a los problemas técnicos, económicos y de confort, cumpliendo los requisitos que demanda el Código Técnico de la Edificación en su DB-HS4.

CRITERIOS DE DISEÑO.

Esquema general de la instalación.

X	**CONTADOR GENERAL ÚNICO**	Red compuesta por la acometida, la instalación general que contiene un armario o arqueta del contador general, un tubo de alimentación y un distribuidor principal; y las derivaciones colectivas.
	CONTADORES DIVISIONARIOS	Red compuesta por la acometida, la instalación general que contiene los contadores aislados, las instalaciones particulares y las derivaciones colectivas.

Condiciones mínimas del suministro.

Caudal.
La instalación suministrará a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales siguientes, obtenidos de la Tabla 2.1, Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato, del DB-HS4:

Tipo de aparato	Nº de grifos	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm^3/s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm^3/s]
Lavabo o bañera pequeña	1	0,10	0,065
Ducha	-	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	-	0,30	0,20
Bidé	-	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	1	0,10	0,10
Urinario		0,20	0,10
Lavavajillas doméstico	-	0,25	0,10
Lavadero y pileta vertedero	-	0,30	0,10
Lavadora doméstica	-	0,20	0,15
Grifo aislado	-	0,15	-
TOTAL	2	0.20	0.165

Suponemos que los caudales de agua fría y caliente no se suman ya que poseen un solo grifo. Por lo tanto el caudal instalado será el mayor de los dos caudales, siendo de **0.20 l/s**.
Todos los grifos del local no van a funcionar a la vez, para calcular el coeficiente de simultaneidad utilizamos la expresión:

$k = 1/\sqrt{(n-1)} = 1/\sqrt{(2-1)} = \mathbf{1}$

$\mathbf{Q_{simultáneo}} = Q \times k = 0.20 \times 1 = \mathbf{0.20\ dm^3/s}$

Suponemos un caudal simultáneo previsible en el edificio de **0.20 dm^3/s**. Obtenido el dato de caudal de la red municipal en el punto de acometida del edificio, aportado por la compañía suministradora (en

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	60/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

cumplimiento de lo estipulado en el apartado 2.1.1.2 del DB-HS4) siendo este 2 dm^3/s, sabemos si la red será suficiente o no clasificándola como:

X	Red con caudal SUFICIENTE.
	Red con caudal insuficiente. NECESARIOS DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO.

Presión mínima y máxima.
La instalación se realizará de manera que en los puntos de consumo la presión mínima sea:
- 100 KPa para grifos comunes.
- 150 KPa para fluxores y calentadores.

Así mismo la presión en cualquier punto de consumo no superará los 500 KPa (50 m.c.a), según el C.T.E.

Obtenemos la magnitud necesaria en función del punto más desfavorable de la red mediante la expresión:
P = 1.20 H + 15,30 m.c.a. = (1,20 x 1) + 15,30 m.c.a. = 16,50 m.c.a.

H = Altura geométrica desde el grifo más desfavorable a la cota de la acometida. (m)
P = Presión necesaria en la acometida. (m.c.a.)

El valor de 16,50 m.c.a. es el correspondiente a la presión mínima necesaria en el grifo más desfavorable de la red (suponiendo que sea un fluxor o calentador se necesitaría 150kPa = 15,30 m.c.a.).

Una vez conocido y confirmado el dato de la presión de red que tenemos en el punto de acometida, aportado por la compañía suministradora (en cumplimiento de lo estipulado en el apartado 2.1.1.2 del DB-HS4), siendo este de 30 m.c.a., clasificaremos la red de fontanería objeto del proyecto como:

X	Red con presión suficiente para abastecer a todas las plantas del edificio.
	Red con presión suficiente para las primeras plantas del edificio e insuficiente para el resto.
	Red con presión insuficiente para todas las plantas del edificio.
	Red con presión excesiva en alguna de las plantas (se ubicarán válvulas reductoras de presión)

ELEMENTOS QUE COMPONEN LA INSTALACIÓN.

Instalación de agua fría.
La instalación de suministro de agua desarrollada en el proyecto del edificio está compuesta de una acometida, una instalación general e instalación particular.

Acometida.
La acometida dispondrá de los siguientes elementos:
a) una llave de toma o un collarín de toma en carga, sobre la tubería de distribución de la red exterior de suministro que abra el paso de la acometida;
b) un tubo de acometida que enlace la llave de toma con la llave de corte general;
c) una llave de corte en el exterior de la propiedad.

Instalación general.
La instalación general contendrá los siguientes elementos:
- **Llave de corte general.** Que servirá para interrumpir el suministro al edificio, y se situará dentro de la propiedad accesible para su manipulación en el armario o arqueta del contador general.
- **Filtro de la instalación general.** Este debe retener los residuos del agua que puedan dar lugar a corrosiones en las canalizaciones metálicas. Se instalará a continuación de la llave de corte general, en el interior del armario o arqueta del contador general. La situación del filtro permitirá realizar adecuadamente las operaciones de limpieza y mantenimiento sin necesidad de corte de suministro. El filtro será de tipo Y con un umbral de filtrado comprendido entre 25 y 50 µm, con malla de acero inoxidable y baño de plata, para evitar la formación de bacterias y autolimpiable.
- **Armario o arqueta del contador general:** Contendrá, dispuestos en este orden, la llave de corte general, un filtro de la instalación general, el contador, una llave, grifo o racor de prueba, una válvula de retención y una llave de salida. Su instalación debe realizarse en un plano paralelo al del suelo. El contador contará con pre-instalación adecuada para la conexión de envío de señales para lectura a distancia del contador.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	61/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Instalación particular.
Esquema de la instalación interior particular será según planos de proyecto.
Estará compuesta de:

- **Derivaciones particulares.** Cuyo trazado se realizará de forma tal que las derivaciones a los cuartos húmedos sean independientes. Cada una de estas derivaciones contará con una llave de corte, tanto para agua fría como para agua caliente.
- **Ramales de enlace.**
- **Puntos de consumo.** De los cuales, todos los aparatos de descarga, tanto los depósitos como grifos , los calentadores de agua instantáneos, los acumuladores, las calderas individuales de producción de ACS y calefacción y, en general, los aparatos sanitaros, llevarán una llave de corte individual.

Instalación de agua caliente sanitaria (ACS).

Protección contra retornos.
En todos los aparatos que se alimentan directamente de la distribución de agua, el nivel inferior de la llegada del agua debe verter a 20 mm, por lo menos, por encima del borde superior del recipiente.

En los depósitos cerrados el tubo de alimentación desembocará 40 mm por encima del nivel máximo del agua, es decir por encima del punto más alto de la boca del aliviadero. Este aliviadero tendrá una capacidad suficiente para evacuar un caudal doble del máximo previsto de entrada de agua.

Separaciones respecto de otras instalaciones.
El tendido de las tuberías de agua fría discurrirá separada de las canalizaciones de agua caliente a una distancia de 4 cm., como mínimo. Cuando las dos tuberías estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre por debajo de la de agua caliente.

Las tuberías irán por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.

Con respecto a las canalizaciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

Señalización.
Las tuberías de consumo humano se señalarán con los colores verde oscuro o azul.

DIMENSIONADO DE LAS INSTALACIONES Y MATERIALES UTILIZADOS.

Dimensionado de los contadores
El calibre nominal de los distintos tipos de contadores se adecuará, a los caudales nominales y máximos de la instalación, obteniendo los siguientes datos:

	Caudal (dm^3/s)	Diámetro Contador (mm)
CONTADOR LOCALES O PUESTOS	0.20	20

Reserva de espacio para el contador general
En los edificios dotados con contador general único se preverá un espacio para un armario o una cámara para alojar el contador general de las dimensiones indicadas en la tabla 4.1. del DB-HS4

Dimensiones del armario y de la cámara para el contador general

Dimensiones en mm	Diámetro nominal del contador en mm										
	Armario					Cámara					
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Largo	600	600	900	900	1300	2100	2100	2200	2500	3000	3000
Ancho	500	500	500	500	600	700	700	800	800	800	800
Alto	200	200	300	300	500	700	700	800	900	1000	1000

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	62/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Dimensionado de las redes de distribución

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.
Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

Dimensionado de los tramos

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

a) el caudal máximo de cada tramo será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1. del DB-HS4
b) establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado.
c) determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.
d) elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes:
   i) tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s
   ii) tuberías termoplásticas y multicapas: entre 0,50 y 3,50 m/s
e) Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.

Comprobación de la presión

1 Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 del DB-HS4 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo con lo siguiente:

a) determinar la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% al 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.

b) Comprobar la suficiencia de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se comprueba si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesaria la instalación de un grupo de presión.

Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

1. Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en las tabla 4.2. del DB-HS4. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo	**Diámetro nominal del ramal de enlace**			
	Tubo de acero (“)		**Tubo de cobre o plástico** (mm)	
	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
Lavabo, bidé	½	-	12	**12**
Ducha	½	-	12	
Bañera >1,40 m	¾	-	20	
Inodoro con cisterna y urinario	½	-	12	**12**
Fregadero doméstico	½	-	12	
Lavavajillas doméstico	½ (rosca a ¾)	-	12	
Lavadora doméstica	¾	-	20	
				AF/ACS

2 Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2 del DB-HS4, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3 del mismo documento:

Diámetros mínimos de alimentación

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	63/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Tramo considerado			Diámetro nominal del tubo de alimentación			
			Acero (“)		Cobre o plástico (mm)	
			NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.			¾	-	**20**	**20/20**
Alimentación a derivación particular: vivienda, apartamento, local comercial			¾	-	**20**	**20**
Alimentación equipos de climatización	☒	< 50 kW	½	-	12	**12/12**
	☐	50 – 250 kW	¾	-	20	-
	☐	250 – 500 kW	1	-	25	-
	☐	> 500 Kw.	1 ¼	-	32	-

AF/ACS

2.6.3. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

DESCRIPCIÓN GENERAL
Objeto:
El objeto de esta memoria es la descripción de las instalaciones necesarias para la correcta evacuación de aguas pluviales y fecales de un local, cumpliendo los requisitos que demanda el CTE en su DB-HS5.

Características del Alcantarillado de Acometida:
Se trata de una red pública de tipo separativa.

Cotas de la red:
La cota del alcantarillado está por debajo de la cota de evacuación.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN Y SUS PARTES.
Características de la Red de Evacuación del Edificio:

	SISTEMA MIXTO	Se dispondrá un sistema mixto o semiseparativo con una conexión final de aguas pluviales y las residuales, antes de su salida a la red exterior. La conexión entre la red de pluviales y la de residuales se realizará con interposición de un cierre hidráulico que impida la transmisión de gases de una a otra y su salida por los puntos de captación tales como calderetas, rejillas o sumideros.
X	**SISTEMA SEPARATIVO**	Se dispondrá un sistema separativo. Cada red de canalizaciones debe conectarse de forma independiente con la exterior correspondiente.

Sistema mixto o semiseparativo: aquel en el que las derivaciones y bajantes son independientes para aguas residuales y pluviales, unificándose ambas redes en los colectores.
Sistema separativo: aquel en el que las derivaciones, bajantes y colectores son independientes para aguas residuales y pluviales.

El edificio consta de las siguientes instalaciones:
- 1 Aseo Adaptado (1 lavabo y 1 inodoro)

Partes de la red de evacuación:

Desagües y derivaciones
Material: PVC-C para saneamiento colgado y PVC-U para saneamiento enterrado.
Sifón individual: En cada aparato de cocina.
Bote sifónico: Plano registrable en baños y aseos.
Sumidero sifónico:

Bajantes fecales
Material: PVC-C para saneamiento colgado y PVC-U para saneamiento enterrado.
Situación: Interior por patinillos. No registrables.

Colectores
Material: PVC-C para saneamiento colgado y PVC-U para saneamiento enterrado.
Situación: Tramos colgados del forjado de planta semisótano. Registrables.
Tramos enterrados bajo solera de hormigón de semisótano. No registrables.

Arquetas
Material: Prefabricada de PVC-U.
Situación: A pié de bajantes de pluviales. Registrables y nunca será sifónica.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	64/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Conexión de la red de la vivienda con la del garaje. Sifónica y registrable.
Conexión de la red de fecales con la de pluviales. Sifónica y registrable.
Pozo general del edificio anterior a la acometida. Sifónica y registrable.

Características generales:

Registros. Accesibilidad para reparación y limpieza.

- **En bajantes.** Por la parte alta de la ventilación primaria en la cubierta.
  En cambios de dirección, a pié de bajante.

- **En colectores colgados.** Registros en cada encuentro y cada 15 m.
  Los cambios de dirección se ejecutarán con codos a 45º.

- **En colectores enterrados.** En zonas habitables con arquetas ciegas.

- **En el interior de cuartos húmedos.** Accesibilidad por falso techo.
  Registro de sifones individuales por la parte inferior.
  Registro de botes sifónicos por la parte superior.
  El manguetón del inodoro con cabecera registrable de tapón roscado

Ventilación

Primaria.
Las bajantes de aguas residuales deben prolongarse al menos 2,00 m por encima de la cubierta del edificio.
La salida de la ventilación primaria no debe estar situada a menos de 6 m de cualquier toma de aire exterior para climatización o ventilación y deberá sobrepasarla en altura.
Donde existan huecos de recintos habitables a menos de 6 m de la salida de ventilación primaria, ésta se situará al menos a 50 cm por encima de la cota máxima de dichos huecos.

DIMENSIONADO

Dimensionado de la red de evacuación de aguas residuales.

Red de pequeña evacuación de aguas residuales
A. Derivaciones individuales
Las Unidades de desagüe adjudicadas a cada tipo de aparato (UDs) y los diámetros mínimos de sifones y derivaciones individuales serán las establecidas en la tabla 4.1, DB HS 5, en función del uso.
Para los desagües de tipo continuo o semicontinuo, tales como los de los equipos de climatización, bandejas de condensación, etc., se tomará 1 UD para 0,03 dm3/s estimados de caudal.

UDs correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario		Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual [mm]	
		Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo		-	9	-	40
Bidé		-	-	-	-
Ducha		-	-	-	-
Bañera (con o sin ducha)		-	-	-	-
Inodoros	Con cisterna	-	5	-	100
	Con fluxómetro	-	-	-	-
Urinario	Pedestal	-	-	-	-
	Suspendido	-	-	-	-
	En batería	-	-	-	-
Fregadero	De cocina	-	-	-	-
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	-	-	-
Lavadero		-	-	-	40
Vertedero		-	-	-	100
Fuente para beber		-	-	-	25
Sumidero sifónico		-	-	-	40
Lavavajillas		-	-	-	40
Lavadora		-	-	-	-

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	65/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	Inodoro con cisterna	-	-	-	-
	Inodoro con fluxómetro	-	-	-	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	Inodoro con cisterna	-	-	-	-
	Inodoro con fluxómetro	-	-	-	-

El diámetro de las conducciones se elegirá de forma que nunca sea inferior al diámetro de los tramos situados aguas arriba.

B. Botes sifónicos o sifones individuales
Los sifones individuales tendrán el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.
Los botes sifónicos serán de 110 mm para 3 entradas y de 125 mm para 4 entradas.
Los botes sifónicos se elegirán en función del número y tamaño de las entradas y con la altura mínima recomendada para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

Bajantes
El dimensionado de las bajantes se hará de acuerdo con la tabla 4.4, DB HS 5, en que se hace corresponder el número de plantas del edificio con el número máximo de UDs y el diámetro que le correspondería a la bajante, conociendo que el diámetro de la misma será único en toda su altura y considerando también el máximo caudal que puede descargar en la bajante desde cada ramal sin contrapresiones en éste.

Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UDs

Diámetro, mm	Máximo número de UDs, para una altura de bajante de:		Máximo número de UDs, en cada ramal para una altura de bajante de:	
	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1.100	280	200
160	1.208	2.240	1.120	400
200	2.200	3.600	1.680	600
250	3.800	5.600	2.500	1.000
315	6.000	9.240	4.320	1.650

Las desviaciones con respecto a la vertical, se dimensionarán con los siguientes criterios:
a) Si la desviación forma un ángulo con la vertical inferior a 45º, no se requiere ningún cambio de sección.
b) Si la desviación forma un ángulo de más de 45º, se procederá de la manera siguiente.
i) el tramo de la bajante por encima de la desviación se dimensionará como se ha especificado de forma general;
ii) el tramo de la desviación en sí, se dimensionará como un colector horizontal, aplicando una pendiente del 4% y considerando que no debe ser inferior al tramo anterior;
iii) el tramo por debajo de la desviación adoptará un diámetro igual al mayor de los dos anteriores.

Colectores
Los colectores horizontales se dimensionarán para funcionar a media sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme.

El dimensionado de los colectores horizontales se hará de acuerdo con la tabla 4.5, DB HS 5, obteniéndose el diámetro en función del máximo número de UDs y de la pendiente.

Diámetro de los colectores horizontales en función del número máximo de UDs y la pendiente adoptada

Diámetro mm	Máximo número de UDs		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	66/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1.056	1.300
200	1.600	1.920	2.300
250	2.900	3.500	4.200
315	5.710	6.920	8.290
350	8.300	10.000	12.000

Tanto los diámetros de las bajantes como de los colectores aparecen reflejados en los planos de instalación de saneamiento.

Dimensionado de la red de evacuación de aguas pluviales.

Sumideros
El número de sumideros proyectado se ha calculado de acuerdo con la tabla 4.6, DB HS 5, en función de la superficie proyectada horizontalmente de la cubierta a la que sirven.

Superficie de cubierta en proyección horizontal (m²)	Número de sumideros
S < 100	2
100 ≤ S < 200	3
200 ≤ S < 500	4
S > 500	1 cada 150 m²

Bajantes
El diámetro nominal de las bajantes de pluviales se ha calculado de acuerdo con la tabla 4.8, DB HS 5, en función de la superficie de la cubierta en proyección horizontal, y para un régimen pluviométrico de 100 mm/h.

Superficie de la cubierta en proyección horizontal (m²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
65	50
113	63
177	75
318	90
580	110
805	125
1.544	160
2.700	200

Debido a que estamos en un municipio con régimen pluviométrico de 110 mm/h utilizaremos un factor de corrección f = 110/100 = 1,1.

Colectores
El diámetro nominal de los colectores de aguas pluviales se ha calculado de acuerdo con la tabla 4.9, DB HS 5, en función de su pendiente, de la superficie de cubierta a la que sirve y para un régimen pluviométrico de 100 mm/h. Se calculan a sección llena en régimen permanente.

Diámetro nominal del colector (mm)	Superficie proyectada (m²)		
	Pendiente del colector		
	1 %	2 %	4 %
90	125	178	253
110	229	323	458
125	310	440	620
160	614	862	1.228
200	1.070	1.510	2.140
250	1.920	2.710	3.850
315	2.016	4.589	6.500

Debido a que estamos en un municipio con régimen pluviométrico de 110 mm/h utilizaremos un factor de corrección f = 110/100 = 1,1.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	67/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Dimensionado de la red de ventilación.

Ventilación primaria

La ventilación primaria tiene el mismo diámetro que la bajante de la que es prolongación.

Accesorios.

Las dimensiones mínimas de una arqueta (longitud L y anchura A mínimas) se obtienen de la tabla 4.13 del DB-HS5, en función del diámetro del colector de salida de ésta.

	Diámetro del colector de salida (mm)								
	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L x A (cm)	40 x 50	**50 x 50**	60 x 60	60 x 70	70 x 70	70 x 80	80 x 80	80 x 90	90 x 90

2.6.4. EVACUACIÓN DE RESIDUOS

En cumplimiento de la sección HS-2 del Documento Básico se ha dispuesto un espacio de almacenamiento inmediato al edificio, para almacenar cada una de las cinco fracciones de residuos ordinarios que se generan en ella.

El dimensionado de la capacidad de almacenamiento para cada una de las fracciones se ha hecho siguiendo los criterios del Documento Básico de Salubridad, sección HS-2 y aparece justificado en el apartado 3 de la presente memoria de Cumplimiento de CTE.

La posición de los espacios de almacenamiento inmediatos en el EDIFICIO, aparecen grafiados en planos.

2.6.5. INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Se ha previsto el acceso a los siguientes servicios de telecomunicación:

- ✓ Radiodifusión sonora y televisión (RTV terrestre)
- ✓ Telefonía básica (TB)
- ✓ Telecomunicaciones por cable (TLCA)

La instalación se realizará mediante red interior formada por cables con conductores de trenzados de cobre electrolítico puro de calibre no inferior a 0,5 mm de diámetro aislados con capa continua de polietileno y registros de toma donde se instalarán las Bases de Acceso Terminal (BAT) de cada servicio según se indica en planos.

2.6.6. INSTALACIÓN DE ENERGIA RENOVABLE PARA ACS

DESCRIPCIÓN

El objeto de la presente memoria es el diseño y cálculo de la instalación para calentamiento de agua caliente sanitaria.

Normativa de aplicación.

El proyecto se ha desarrollado cumpliendo el RD 314/2006 Código Técnico de la Edificación, documento básico DB HE, Ahorro de energía, Sección HE 4, Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria, al estar incluido el edificio objeto del presente proyecto en el ámbito de aplicación del mismo, el cual aparece a continuación:

Ámbito de aplicación sección HE4 del DB HE Ahorro de Energía del CTE (RD 314/2006)	
	Edificios de nueva construcción con una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 50 l/d, calculada de acuerdo con el ANEJO F

Según el apartado 2 del Anejo F "Demanda de Referencia de ACS" del DB-HE Ahorro de energía:

2 Para el cálculo de la demanda de referencia de ACS para edificios de uso distinto al residencial privado se consideran como aceptables los valores de la tabla c-Anejo F que recoge valores orientativos de la demanda de ACS para usos distintos del residencial privado, a la temperatura de referencia de 60ºC, que serán incrementados de acuerdo con las pérdidas térmicas por distribución, acumulación y recirculación. La demanda de referencia de ACS para casos no incluidos en la tabla c-Anejo F se obtendrá a partir de necesidades de ACS contrastadas por la experiencia o recogidas por fuentes de reconocida solvencia.

Tabla c-Anejo F Demanda orientativa de ACS para usos distintos del residencial privado

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	68/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Criterio de demanda	Litros/día·persona
Hospitales y clínicas	55
Ambulatorio y centro de salud	41
Hotel *****	69
Hotel ****	55
Hotel ***	41
Hotel/hostal **	34
Camping	21
Hostal/pensión *	28
Residencia	41
Centro penitenciario	28
Albergue	24
Vestuarios/Duchas colectivas	21
Escuela sin ducha	4
Escuela con ducha	21
Cuarteles	28
Fábricas y talleres	21
Oficinas	2
Gimnasios	21
Restaurantes	8
Cafeterías	1

Como la ocupación del edificio es de 21 personas, considerando la demanda de referencia de ACS para Oficinas de 2 litros/ día x persona, tenemos una demanda total de ACS de:

21 personas x 2 litros/ día x persona = **42 litros/día**

Al tener una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) inferior a 50 l/d, calculada de acuerdo con el ANEJO F, NO ES EXIGIBLE Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.

2.6.7. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN

El objeto de la presente memoria es el diseño y dimensionado de la instalación de ventilación del edificio objeto del presente proyecto, para garantizar el cumplimiento de los requisitos del RITE 1027/2007.

- CALIDAD DEL AIRE INTERIOR Y VENTILACIÓN

Para el mantenimiento de calidad de aire interior y ventilación de lugares ocupados, se han seguido los criterios que establece la ITE 1.1.4.2. y la Norma UNE-EN 13779, en función del tipo de local, ocupación y nivel de contaminación previsible.

En cualquier caso el aire utilizado para ventilación se someta a un tratamiento térmico y de filtrado antes de su introducción en los locales.

IT 1.1.4.2.2. Categorías de calidad del aire interior en función del uso de los edificios
En función del uso del edificio o local, la categoría de calidad del aire interior (IDA) que se deberá alcanzar será, como mínimo, la siguiente:

IDA 1 (aire de óptima calidad): hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	69/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

IDA 2 (aire de buena calidad): **oficinas**, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y de estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas.

IDA 3 (aire de calidad media): edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores.

IDA 4 (aire de calidad baja)

En este caso, por el uso del edificio (oficina), estamos en la categoría **IDA 2.**

El caudal mínimo de aire exterior de ventilación, necesario para alcanzar las categorías de calidad de aire interior que se indican en el apartado 1.4.2.2, se calculará de acuerdo con el **Método indirecto de caudal de aire exterior por persona**.

a) Se emplearán los valores de la tabla 1.4.2.1 cuando las personas tengan una actividad metabólica de alrededor 1,2 met, cuando sea baja la producción de sustancias contaminantes por fuentes diferentes del ser humano y cuando no esté permitido fumar.

Tabla 1.4.2.1 Caudales de aire exterior, en dm^3/s por persona	
Categoría	dm^3/s por persona
IDA 1	20
IDA 2	12,5
IDA 3	8
IDA 4	5

IT 1.1.4.2.4. Filtración del aire exterior mínimo de ventilación.

1. El aire exterior de ventilación, se introducirá debidamente filtrado en los edificios.

2. Las clases de filtración mínimas a emplear, en función de la calidad del aire exterior (ODA) y de la calidad del aire interior requerida (IDA), serán las que se indican en la tabla 1.4.2.5

3. La calidad del aire exterior (ODA) se clasificará de acuerdo con los siguientes niveles:

ODA 1: aire puro que se ensucia sólo temporalmente (por ejemplo polen).
ODA 2: aire con concentraciones altas de partículas y, o de gases contaminantes.
ODA 3: aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes (ODA 3G) y, o de partículas (ODA 3P).

Tabla 1.4.2.5 Clases de filtración				
Calidad del aire exterior	Calidad del aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7+GF (*)+F9	F7+GF+F9	F5 + F7	F5 + F6

En nuestro caso, la calidad del aire exterior (ODA), se puede clasificar como **ODA 1** (aire puro que se ensucia sólo temporalmente).

IT 1.1.4.2.5. Aire de extracción
1. En función del uso del edificio o local, el aire de extracción se clasifica en las siguientes categorías:

a) AE 1 (bajo nivel de contaminación): aire que procede de los locales en los que las emisiones más importantes de contaminantes proceden de los materiales de construcción y decoración, además de las

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	70/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

personas. Está excluido el aire que procede de locales donde se permite fumar. Están incluidos en este apartado: oficinas, aulas, salas de reuniones, locales comerciales sin emisiones específicas, espacios de uso público, escaleras y pasillos.
b) AE2 (moderado nivel de contaminación): aire de locales ocupado con más contaminantes que la categoría anterior, en los que, además, no está prohibido fumar.
Están incluidos en este apartado: restaurantes, habitaciones de hoteles, vestuarios, aseos, cocinas domésticas (excepto campana extractora), bares, almacenes.
c) AE3 (alto nivel de contaminación): aire que procede de locales con producción de productos químicos, humedad, etc. Están incluidos en este apartado: saunas, cocinas industriales, imprentas, habitaciones destinadas a fumadores.
d) AE 4 (muy alto nivel de contaminación): aire que contiene sustancias olorosas y contaminantes perjudiciales para la salud en concentraciones mayores que las permitidas en el aire interior de la zona ocupada. Están incluidos en este apartado: extracción de campanas de humos, aparcamientos, locales para manejo de pinturas y solventes, locales donde se guarda lencería sucia, locales de almacenamiento de residuos de comida, locales de fumadores de uso continuo, laboratorios químicos.

En nuestro caso tenemos tres clasificaciones para el aire de extracción:
Clasificación AE1 (bajo nivel de contaminación) para el ZONA DE ATENCIÓN A PÚBLICO
Clasificación AE2 (moderado nivel de contaminación) para los ASEO

2. El caudal de aire de extracción de locales de servicio será como mínimo de 2 dm³/s por m² de superficie en planta.

3. Sólo el aire de categoría AE 1, exento de humo de tabaco, puede ser retornado a los locales.

4. El aire de categoría AE 2 puede ser empleado solamente como aire de transferencia de un local hacia locales de servicio, aseos y garajes.

5. El aire de las categorías AE 3 y AE 4 no puede ser empleado como aire de recirculación o de transferencia.

6. Cuando se mezclen aires de extracción de diferentes categorías el conjunto tendrá la categoría del más desfavorable; si las extracciones se realizan de manera independiente, la expulsión hacia el exterior del aire de las categorías AE3 y AE4 no puede ser común a la expulsión del aire de las categorías AE1 y AE2, para evitar la posibilidad de contaminación cruzada.

IT 1.2.4.3.2. Control de las condiciones termo-higrométricas

1. Los sistemas de climatización, centralizados o individuales, se diseñarán para controlar el ambiente interior desde el punto de vista termo-higrométrico.
2. De acuerdo con la capacidad del sistema de climatización para controlar la temperatura y la humedad relativa de los locales, los sistemas de control de las condiciones termo-higrométricas se clasificarán, a efectos de aplicación de esta IT en las categorías indicadas de la tabla 2.4.3.1

Tabla 2.4.3.1 Control de las condiciones termohigrométricas

Categoría	Ventilación	Calentamiento	Refrigeración	Humidificación	Deshumidificación
THM-C 0	x	-	-	-	-
THM-C 1	x	x	-	-	-
THM-C 2	x	x	-	x	-
THM-C 3	x	x	x	-	(x)
THM-C 4	x	x	x	x	(x)
THM-C 5	x	x	x	x	x

Notas:
- no influenciado por el sistema
x controlado por el sistema y garantizado en el local
(x) afectado por el sistema pero no controlado en el local

En el edificio hay dos categorías de sistemas de control de las condiciones termohigrométricas.

- ASEO, Categoría THM-CO. Es un simple sistema de ventilación. Para su control, es decir, para el control de la calidad del aire exterior, se debe consultar la tabla 2.4.3.2. del apartado 1.2.4.3.3 del RITE.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	71/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- ZONA DE ATENCIÓN A PÚBLICO, Categoría THM-C3. El sistema tiene la función de refrigerar y calentar los recintos; no hay humectación. La humedad relativa interior viene controlada de forma indirecta durante el verano por la batería de refrigeración. Solo se requiere controlar la temperatura de los ambientes. En casos de sistemas con múltiples zonas, el control de temperatura se hará en cada zona.

Los criterios de ventilación son los siguientes:

- ZONA DE ATENCIÓN A PÚBLICO: 12´5 l/seg y persona
  Como la ocupación total es de 20 personas, correspondiéndole 250 l/seg, es decir 900 m3/h.
  La ventilación se hará por extracción mecánica a través del SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN.

- ASEO ADAPTADO: 2´00 l/seg y m2
  Como la superficie total es de 5.09 m2, correspondiéndole 10.18 l/seg, es decir 36.65 m3/h.
  La ventilación se hará por extracción mecánica.

- ALMACÉN: 2´00 l/seg y m2
  Como la superficie total es de 4.41 m2, correspondiéndole 8.82 l/seg, es decir 31.75 m3/h.
  La ventilación se hará por extracción mecánica.

Conductos de extracción Tipo de ventilación: Mecánica.

conductos contiguos a local habitable	el nivel sonoro continuo equivalente estandarizado ponderado producido por la instalación ≤ 30 dB
	sección del conducto $S \geq 2{,}5\ q_{vt}$

Tramo	Locales que vierten al tramo	q_{vt} (l/s) (a)	Conducto contiguo a local	**Sección** (cm2) (b)	**Dimensión** (axb cm)
Atención a público	1	250	LH	500 cm2	20x30 cm
Aseo Adaptado	1	10.18	LH	25.45 cm2	Ø 125 mm
Almacén	1	8.82	LH	22.05 cm2	Ø 125 mm

q_{vt}	caudal de aire en el tramo del conducto, [l/s], que es igual a la suma de todos los caudales que pasan por las aberturas de extracción.

Aspiradores mecánicos Se utilizarán aspiradores mecánicos dimensionados de acuerdo con el caudal extraído y para una depresión suficiente para contrarrestar las pérdidas de carga previstas del sistema.

CONDICIONES PARTICULARES DE LOS ELEMENTOS.
Los elementos que componen la instalación cumplirán los requisitos recogidos en el apartado 3.2. de la sección HS3 del Documento Básico DB HS del CTE.
En concreto:

- Las aberturas y bocas de ventilación cumplirán lo descrito en el apartado 3.2.1.
- Los conductos de admisión cumplirán los requisitos del apartado 3.2.2.
- Los conductos de extracción para ventilación híbrida cumplirán lo contenido en el apartado 3.2.3.
- Los conductos de extracción para ventilación mecánica cumplirán lo recogido en el apartado 3.2.4.
- Los aspiradores híbridos, los aspiradores mecánicos y extractores cumplirán lo descrito en el apartado 3.2.5.
- Las ventanas y puertas exteriores cumplirán los requisitos del apartado 3.2.6.

2.6.8. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Las instalaciones térmicas que se proyectan en el presente edificio cumplen los requisitos del Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

El municipio de Barriada de Cela se encuentra a una altitud tipográfica inferior a 600 m sobre el nivel del mar, siendo su zona climática “B3” de acuerdo con el CTE DB-HE1.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	72/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Zona de Atención a Público:

Superficie útil	40.62 m2
Altura libre	2.65 m
Volumen	107.64 m3

Cliente	EXCMO AYUNTAMIENTO DE LUCAR
Proyecto	OFICINA MUNICIPAL
Z.Climatica	ZONA B
Dependencia	ZONA DE ATENCIÓN A PÚBLICO

ABERTURAS

Descripcion	Superficie (m2)	Orientacion	Tipo	Proteccion	Calor sensible
Ventana 1	3,73	Sur/Este	Doble Reflectante	Interior	162,255 W
Ventana 2	3,73	Sur/Este	Doble Reflectante	Exterior	162,255 W
Ventana 3	2,63	Sur/Este	Doble Reflectante	Interior	114,405 W
Ventana 4		Sur/Este	Doble Ordinario	Ninguna	0 W
Ventana 5		Sur/Este	Doble Ordinario	Ninguna	0 W

CERRAMIENTO EXTERIORES SOLEADOS

Descripcion	Superficie	Orientacion	Color	Aislamiento	Calor sensible
Fachada 1	23,78	Norte	Claro	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	142,68 W
Fachada 2	13,7	Otros	Claro	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	82,2 W
Fachada 3	18,48	Otros	Claro	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	110,88 W
Fachada 4		Otros	Claro	Sin aislamiento (3,5 W/m2-K)	0 W
Fachada 5		Otros	Oscuro	Poco aislado (1,4 W/m2-K)	0 W

CUBIERTAS

Descripcion	Superficie	Color	Aislamiento	Calor sensible
Cubierta 1	40,62	Claro	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	243,72 W
Cubierta 2	0	Claro	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	0 W
Cubierta 3	0	Oscuro	Poco aislado (1,4 W/m2-K)	0 W

CERAMIENTOS EXTERIORES SOMBREADOS O CON LOCALES NO CLIMATIZADOS

Descripcion	Superficie	Aislamiento	Calor sensible
Suelo	40,62	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	121,86 W
Techo	0	Mal aislado (2 W/m2-K)	0 W
Medianera	0	Bien aislado (> 0,6 W/m2-K)	0 W
Cerramiento 4	0	Mal aislado (2 W/m2-K)	0 W
Cerramiento 5	0	Sin aislamiento (3,5 W/m2-K)	0 W

VENTILACION Y OCUPACION

Sup. UTIL	Potencia Electrica	Tipo de actividad	Densidad Ocupacion	Calor sensible
40,62	0 W/m2	Sedentaria	0,50 personas/m2	3655,8 W
				Calor Latente
				5483,7 W

TOTAL CALOR SENSIBLE	4796,055	W
TOTAL CALOR LATENTE	5483,7	W
TOTAL CARGA FRIGORIFICA	10279,755	W
CAUDAL DE AIRE	3083,9265	m3/h

La interconexión entre máquinas, se hará mediante tuberías de cobre frigorífica de diámetros de 1/4” para la línea de líquido y de 3/8“ para la línea de Gas, aislados con armaflex de 19 mm.

El funcionamiento de las unidades interiores estará controlado por un mando individual, que se encargará de la conexión de la máquina mediante un termostato.

Dadas las características del edificio, su utilización y el presupuesto aprobado, se adoptado por colocar un Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de cassette, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDT125VFN "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 14 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), EER = 3,09 (clase B), COP = 3,71 (clase A), formado por una unidad interior FDT125VF, de 298x840x840 mm con panel de 35x950x950 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 37 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 2220 m³/h, con filtro, bomba de drenaje y control por cable, modelo RC-E5, y una unidad exterior FDC125VN, con compresor de tipo rotativo, de 845x970x370 mm, nivel sonoro 50 dBA y caudal de aire 4500 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface.

ZONAS CLIMATIZADAS DEL EDIFICIO (OFICINA MUNICIPAL)

DEPENDENCIA	SUPERFICIE (m2)	OCUPACION	CALOR SENSIBLE (W)	CALOR LATENTE (W)	TOTAL CARGA FRIGORIFICA (W)	CAUDAL DE AIRE (m3/h)
Atención a público	40,62	20	4796,06	5483,70	10279,75	3083,93
TOTALES	40,62	20	4796,06	5483,70	10279,75	3083,93

DEPENDENCIA	TOTAL CARGA FRIGORIFICA (W)	MODELO GENIA FAN o EQUIVALENTE	REFRIGERACION (Capacidad Maxima) kW	UNIDADES
Atención a público	10279,75	CASSETTE de Techo modelo FDT125VFN "Mitsubishi" o similar	12,50	1
TOTALES	10279,75		12,50	

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	73/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.7. EQUIPAMIENTO

Se enumera a continuación el equipamiento previsto para el edificio.

Aseo ADAPTADO
1 inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, color blanco; 1 lavabo de porcelana sanitaria, sin pedestal, color blanco con grifería monomando, acabado cromado, con aireador.

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Octubre de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	74/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. DB SI - SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74, martes 28 marzo 2006)

Artículo 11. *Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).*

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el interior del *edificio*.
11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el exterior, tanto en el *edificio* considerado como a otros *edificios*.
11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el *edificio* dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.
11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el *edificio* dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.
11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.
11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: la estructura portante mantendrá su *resistencia al fuego* durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	75/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico

Definición del tipo de proyecto, tipo de obras previstas y alcance de las mismas.

Tipo de proyecto	Tipo de obras previstas		
Básico y de ejecución	Obra nueva		

SECCIÓN SI 1: Propagación interior

Compartimentación en sectores de incendio

Sector	Superficie construida (m^2)		Uso previsto	Resistencia al fuego del elemento compartimentador	
	Norma	**Proyecto**		Norma	**Proyecto**
Edificio Completo	2.500	**61.96**	Pública Concurrencia	EI 90	**EI 90**

Ascensores
No existen ascensores en el edificio.

Locales de riesgo especial
No existen zonas de riesgo especial en el edificio.

Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Situación del elemento	**Revestimiento**			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	**Proyecto**	Norma	**Proyecto**
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos, suelos elevados ([2]) o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	**B-s3,d0**	B_{FL}-s2	**B_{FL}-s2**

SECCIÓN SI 2: Propagación exterior

Fachadas y medianerías

Se limita en esta Sección el riesgo de propagación exterior horizontal y vertical entre dos sectores de incendio del mismo edificio o entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. Los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 deben cumplir las distancias indicadas. Cuando se trate de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirá el 50% de la distancia d hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

Distancia mínima					Reacción al fuego de los materiales que ocupen más del 10 % de la superficie		
Distancia horizontal (m) ([1])			Distancia vertical (m)				
Ángulo entre planos	Norma	**Proyecto**	Norma	**Proyecto**	Altura total de la fachada	Norma	**Proyecto** ([2])
180º	≥ 0,50	≥ **0,50**	≥ 1	≥ **1**	≤ 10m	D-s3,d0	**No procede**
90º	≥ 2,00	≥ **2,00**	---	---	≤ 18m	C-s3,d0	**No procede**
					> 18m	B-s3,d0	**No procede**

Reacción al fuego de los sistemas de aislamiento situados en el interior de cámaras ventiladas			Reacción al fuego tanto de los sistemas constructivos de fachada que ocupen más de un 10% de la superficie como de los situados en el interior de las cámaras ventiladas hasta una altura de 3,5 m como mínimo.	
Altura total de la fachada	Norma	**Proyecto**	Fachadas altura ≤ 18m cuyo arranque inferior es accesible al público desde el exterior o cubierta	
≤ 10m	D-s3,d0	**No procede**		
≤ 28m	B-s3,d0	**No procede**	Norma	**Proyecto**
> 28m	A-s3,d0	**No procede**	B-s3,d0	**No procede**
Los elementos verticales separadores de otro edificio deben ser al menos EI 120.				

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	76/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cubiertas

Se limita en esta Sección el riesgo de propagación exterior por la cubierta entre dos edificios colindantes, entre sectores del mismo edificio o con locales de riesgo especial.

Resistencia al fuego en franja de 0,50 m de anchura medida desde el encuentro con edificio colindante		Altura h a la que debe estar cualquier zona de fachada con EI < 60 sobre el encuentro de una cubierta de sector o edificio diferente (1)		Reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10 % del revestimiento o acabado exterior de las zonas de cubierta situadas a menos de 5 m de distancia de la proyección vertical de cualquier zona de fachada, del mismo o de otro edificio, cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de ventilación o iluminación.	
Norma	**Proyecto**	d (m)	**h (m)**	Norma	**Proyecto**
REI 60	**REI 60**	2	**1**	Broof	**Broof**
Resistencia al fuego en franja de 1 m de anchura situada sobre el elemento compartimentador de sectores de incendio o local de riesgo alto		0,75	**3,50**		
		---	**---**		
		---	**---**		
Norma	**Proyecto**	---	**---**		
REI 60	**No procede**	---	**---**		

SECCIÓN SI 3: Evacuación de ocupantes

Cálculo de ocupación, número de salidas, longitud de recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación

Recinto, planta, sector	Uso previsto	Superf. Util (m^2)	Densidad ocupación (m^2/pers.)	Ocupación (P)	Número de salidas		Recorridos de evacuación (m)		Anchura de puertas y pasos (m)	
					Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**
Atención a público	Oficina	40.62	2	**20**	1	**1**	≤ 25	≤ **25**	≥ P/200 ≥ 0,80	≥ **0,80**
Aseo Adaptado	Oficina	5.09	3	**1**	1	**1**	≤ 25	≤ **25**	≥ P/200 ≥ 0,80	≥ **0,80**
Almacén	Oficina	4.41	40	**0**	1	**1**	≤ 25	≤ **25**	≥ P/200 ≥ 0,80	≥ **0,80**
			TOTAL	**21**						

Protección de las escaleras
No existen escaleras en el edificio.

Vestíbulos de independencia
No existen vestíbulos de independencia en el edificio

Puertas situadas en recorridos de evacuación

	Proyecto
Las puertas previstas como *salida de planta o de edificio* y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.	**Cumple**
Cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizadas con la puerta considerada, se utilizarán los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179: 2008.	**---**
Cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas no familiarizadas con la puerta considerada, así como, en caso contrario, y para cuando se trate de puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto siguiente, se utilizarán dispositivos de apertura de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125: 2008.	**---**
Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida: ✓ prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 100 personas en los demás casos, o bien. ✓ prevista para más de 50 ocupantes del *recinto* o espacio en el que esté situada.	**Cumple**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	77/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuando existan puertas giratorias, deben disponerse puertas abatibles de apertura manual contiguas a ellas, excepto en el caso de que las giratorias sean automáticas y dispongan de un sistema que permita el abatimiento de sus hojas en el sentido de la evacuación, ante una emergencia o incluso en el caso de fallo de suministro eléctrico, mediante la aplicación manual de una fuerza no superior a 220 N. La anchura útil de este tipo de puertas y de las de giro automático después de su abatimiento, debe estar dimensionada para la evacuación total prevista.	---
Las puertas peatonales automáticas dispondrán de un sistema que en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de señal de emergencia, cumplirá las siguientes condiciones, excepto en posición de cerrado seguro: a) Que, cuando se trate de una puerta corredera o plegable, abra y mantenga la puerta abierta o bien permita su apertura abatible en el sentido de la evacuación mediante simple empuje con una fuerza total que no exceda de 220 N. La opción de apertura abatible no se admite cuando la puerta esté situada en un itinerario accesible según DB SUA. b) Que, cuando se trate de una puerta abatible o giro-batiente (oscilo-batiente), abra y mantenga la puerta abierta o bien permita su abatimiento en el sentido de la evacuación mediante simple empuje con una fuerza total que no exceda de 150 N. Cuando la puerta esté situada en un itinerario *accesible* según DB SUA, dicha fuerza no excederá de 25 N, en general, y de 65 N cuando sea resistente al fuego. La fuerza de apertura abatible se considera aplicada de forma estática en el borde de la hoja, perpendicularmente a la misma y a una altura de 1000 ±10 mm, Las puertas peatonales automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009.	---

Señalización de los medios de evacuación

Se utilizarán las señales definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo “SALIDA”, excepto en los edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m^2 , sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.

b) La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en toda salida prevista para uso exclusivo de emergencia.

c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo

d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.

e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.

f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta sección.

g) Los itinerarios accesibles (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalizarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo “ZONA DE REFUGIO”.

h) La superficie de las zonas de refugio se señalizará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo “ZONA DE REFUGIO” acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

El uso y las características del edificio no hacen necesario disponer zonas de refugio, ya que cada planta con orígenes de evacuación en zonas accesibles dispone de itinerarios accesibles hasta salidas de edificio accesibles o hasta salidas de planta accesibles de paso a un sector alternativo.

Todas las plantas de salida del edificio disponen de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible, o hasta una salida de emergencia accesible para personas con discapacidad diferente de los accesos principales del edificio.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	78/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SECCIÓN SI 4: Instalaciones de protección contra incendios

Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Recinto, planta, sector	Extintores portátiles (*)		Bocas de incendio		Detección y alarma		Instalación de alarma		Instalación automática de extinción	
	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**
Edificio Completo	Sí	**Sí**	No	**No**	No	**No**	No	**No**	No	**No**

(*) Se colocará uno de eficacia 21A-113 B a 15 m de recorrido en cada planta, como máximo desde todo origen de evacuación.
En las zonas de riesgo especial se colocará un extintor en el exterior del local y próximo a la puerta de acceso, el cual puede servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior , no sea mayor que 15 m.

Otras dotaciones	Norma	**Proyecto**
Hidrantes exteriores	No	**No**
Columna seca	No	**No**
Sistema de control del humo de incendio	No	**No**
Ascensor de emergencia	No	**No**

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:

- ✓ 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m
- ✓ 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m
- ✓ 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	79/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SECCIÓN SI 5: Intervención de los bomberos

Aproximación a los edificios

Anchura mínima libre (m)		Altura mínima libre o gálibo (m)		Capacidad portante del vial (kN/m^2)		Tramos curvos					
						Radio interior (m)		Radio exterior (m)		Anchura libre de circulación (m)	
Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proyecto**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proyecto**
3,50	**---**	4,50	**---**	20	**---**	5,30	**---**	12,50	**---**	7,20	**---**

Entorno de los edificios

Anchura mínima libre (m)		Altura libre (m) (1)		Separación máxima del vehículo (m) (2)		Distancia máxima (m) (3)		Pendiente máxima (%)		Resistencia al punzonamiento del suelo	
Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**
5	**---**	---	**---**	---	**---**	30	**---**	10	**---**	---	**---**

Accesibilidad por fachadas

Altura máxima del alféizar (m)		Dimensión mínima horizontal del hueco (m)		Dimensión mínima vertical del hueco (m)		Distancia máxima entre huecos consecutivos (m)	
Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**	Norma	**Proy.**
≤ 1,20	≤ **1,20**	≥ 0,80	≥ **0,80**	≥ 1,20	≥ **1,20**	≤ 25,00	≤ **25,00**
En los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 m se pueden colocar elementos de seguridad.							

SECCIÓN SI 6: Resistencia al fuego de la estructura

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	**Proyecto**
Edificio Completo	Docente	Hormigón	Hormigón	Hormigón	R 90	**R 90**

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Octubre de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	80/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.2. DB SE - SEGURIDAD ESTRUCTURAL

El cumplimiento de las condiciones relativas a esta sección, se encuentran en gran parte, justificadas en los apartados 2.1 y 2.2 de la memoria constructiva.

A TAL EFECTO, SE APORTA ANEXO DE CÁLCULO DE CIMENTACIÓN y ESTRUCTURA

Además del presente documento, la Memoria, los Planos y el Pliego de Condiciones del Proyecto incluyen los contenidos específicos relativos a la seguridad estructural indicados tanto en el Anejo I del CTE como en los Documentos Básicos correspondientes a las acciones, los cimientos y los materiales estructurales empleados en la construcción del edificio.

SE 1	RESISTENCIA Y ESTABILIDAD						
		1	2	3	4	5	6
4	La verificación de los estados límite se ha realizado mediante coeficientes parciales		X				
4.2.1.1	Se ha verificado que hay suficiente estabilidad del conjunto y de cada parte del edificio		X				
4.2.1.2	Se ha verificado que la estructura portante y sus uniones tienen suficiente resistencia		X				
2.3	Se han establecido medidas para garantizar la seguridad del uso y del mantenimiento		X				

SE 2	APTITUD AL SERVICIO						
		1	2	3	4	5	6
4.3.3.1	Se han controlado las flechas de las estructuras horizontales de pisos y cubiertas		X				
4.3.3.2	Se han controlado los desplazamientos horizontales de la estructura global		X				
4.3.4	Se ha controlado el comportamiento ante vibraciones debidas a acciones dinámicas		X				
4.4.1	Se ha asegurado la durabilidad de la estructura por métodos implícitos o explícitos		X				

SE AE	ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN						
		1	2	3	4	5	6
SE-AE	En los cálculos estructurales se han adoptado las acciones descritas en el DB SE-AE		X				
NCSE	El proyecto está afectado por la Norma de Construcción Sismorresistente		Si	X		No	

SE - C	CIMIENTOS							
		Si	1	2	3	4	5	6
SE-C 3	Se ha realizado un reconocimiento del terreno y/o existe un estudio geotécnico			X				
SE-C 4	El proyecto contempla y describe elementos de cimentación de tipo directo	X		X				
SE-C 5	El proyecto contempla y describe elementos de cimentación de tipo profundo							
SE-C 6	El proyecto contempla y describe elementos de contención del terreno							
SE-C 7	El proyecto contempla y describe procesos de mejora o refuerzo del terreno							
SE-C 8	El proyecto contempla y describe sistemas de anclajes al terreno							

SE - A	ACERO							
		Si	1	2	3	4	5	6
DB SE-A	El proyecto contempla y describe sistemas y/o elementos estructurales de acero							

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	81/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SE - F	FÁBRICA							
		Si	1	2	3	4	5	6
DB SE-F	El proyecto contempla y describe sistemas y/o elementos estructurales de fábrica							

SE - M	MADERA							
		Si	1	2	3	4	5	6
DB SE-M	El proyecto contempla y describe sistemas y/o elementos estructurales de madera							

EHE	HORMIGÓN							
		Si	1	2	3	4	5	6
EHE	El proyecto contempla y describe sistemas y/o elementos estructurales de hormigón	X		X				

CLAVES
1. *Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.*
2*. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB SE correspondiente.*
3*. Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB SE correspondiente.*
4*. Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.*
5*. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB SE correspondiente.*
6*. Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.*

3.3. DB SUA - SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

SUA 1	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS						
		1	2	3	4	5	6
SUA 1.1	Resbaladicidad de los suelos	X					
SUA 1.2	Discontinuidades en los pavimentos	X					
SUA 1.3	Desniveles		X				
SUA 1.4	Escaleras y rampas		X				
SUA 1.5	Limpieza de los acristalamientos exteriores		X				

SUA 2	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 2.1	Impacto		X				
SUA 2.2	Atrapamiento		X				

SUA 3	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS						
		1	2	3	4	5	6
SUA 3.1	Aprisionamiento		X				

SUA 4	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA						
		1	2	3	4	5	6
SUA 4.1	Alumbrado normal en zonas de circulación		X				
SUA 4.2	Alumbrado de emergencia		X				

SUA 5	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN						
		1	2	3	4	5	6
SUA 5.2	Condiciones de los graderíos para espectadores de pie	X					

SUA 6	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 6.1	Piscinas	X					

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	82/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SUA 6.2	Pozos y depósitos	X					

SUA 7	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 7.2	Características constructivas	X					
SUA 7.3	Protección de recorridos peatonales	X					
SUA 7.4	Señalización	X					

SUA 8	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 8	Procedimiento de verificación y tipo de instalación exigido	X					

Cálculo de la Eficiencia requerida y el Nivel de protección correspondiente

N_G = 1,50	A_e = 1516.02	C_1 = 0,50		N_e = 0,00114	Eficiencia requerida: -
C_2 = 1	C_3 = 1	C_4 = 3	C_5 = 1	N_a = 0,0018	Nivel de protección: 4

SUA 9	ACCESIBILIDAD						
		1	2	3	4	5	6
SUA 9.1.1	Condiciones funcionales (accesibilidad en el exterior, entre plantas y en las plantas)	X					
SUA 9.1.2	Dotación de elementos accesibles (viviendas y/o alojamientos accesibles)	X					
	Dotación de elementos accesibles (plazas de aparcamiento, plazas reservadas, piscinas)	X					
	Dotación de elementos accesibles (servicios higiénicos, mobiliario y mecanismos)	X					
SUA 9.2.1	Dotación de la señalización de los elementos accesibles (entradas, itinerarios, ...)	X					
SUA 9.2.2	Características de la señalización de elementos accesibles (SIA, pictogramas, bandas ...)	X					

CLAVES

***1**. Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.*
***2**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB SU.*
***3**. Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB SU.*
***4**. Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.*
***5**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB SU.*
***6**. Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.*

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	83/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

JUSTIFICACIÓN DEL DB SU - SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU).

1. *El objetivo del requisito básico «Seguridad de Utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*
1. *Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.*
2. *El Documento Básico «DB-SU Seguridad de Utilización» especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización.*

12.1 Exigencia básica SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas*: se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.*

12.2 Exigencia básica SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: *se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.*

12.3 Exigencia básica SU 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: *se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.*

12.4 Exigencia básica SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: *se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.*

12.5 Exigencia básica SU 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación: *se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.*

12.6 Exigencia básica SU 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento: *se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.*

12.7 Exigencia básica SU 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: *se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.*

12.8 Exigencia básica SU 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: *se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.*

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	84/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU1.1 Resbaladicidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase NORMA	Clase PROY
☒	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
☒	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	-
☒	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
☐	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	-
☒	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3

SU1.2 Discontinuidades en el pavimento		NORMA	PROY
☒	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspiés o de tropiezos	Diferencia de nivel < 6 mm	0 mm
☐	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	-
☐	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	10 mm
☐	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	NP
☐	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación Excepto en los casos siguientes: • En zonas de uso restringido • En las zonas comunes de los edificios de uso *Residencial Vivienda.* • En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) • En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. • En el acceso a un estrado o escenario	3	-
☐	Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso *Residencial Vivienda*) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ anchura hoja	Mayor

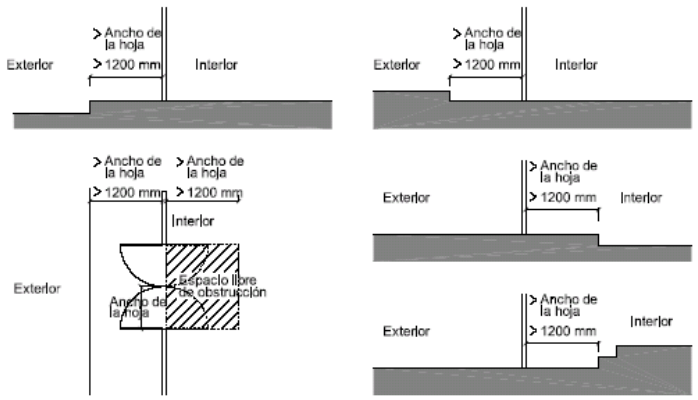


Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	85/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU 1.3. Desniveles

Protección de los desniveles

☒	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para h ≥ 550 mm
☒	• Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para h ≤ 550 mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde

Características de las barreras de protección

Altura de la barrera de protección:

		NORMA	PROYECTO
☒	diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	1.000 mm
☒	resto de los casos	≥ 1.100 mm	-
☐	huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	≥ 900 mm	-

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)

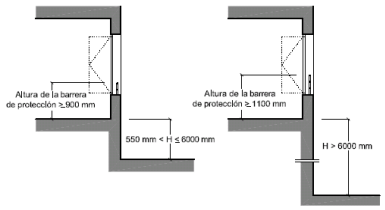


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección
(Ver tablas 3.1 y 3.2 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

Características constructivas de las barreras de protección:	NORMA	PROYECTO
	No serán escalables	
No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha).	200≥Ha≤700 mm	-
Limitación de las aberturas al paso de una esfera	Ø ≤ 100 mm	-
Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	-

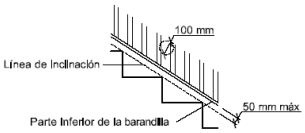


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso restringido

☐ Escalera de trazado lineal

	NORMA	PROYECTO
Ancho del tramo	≥ 800 mm	
Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	
Ancho de la huella	≥ 220 mm	

☐	Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SU 1.4	-

☐ Mesetas partidas con peldaños a 45º

☐ Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)

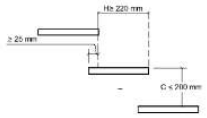


Figura 4.1 Escalones sin tabica

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	86/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso general: peldaños

☐ tramos rectos de escalera

	NORMA	PROYECTO
huella	≥ 280 mm	-
contrahuella	130 ≥ H ≤ 185 mm	-
se garantizará 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm (H = huella, C= contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-

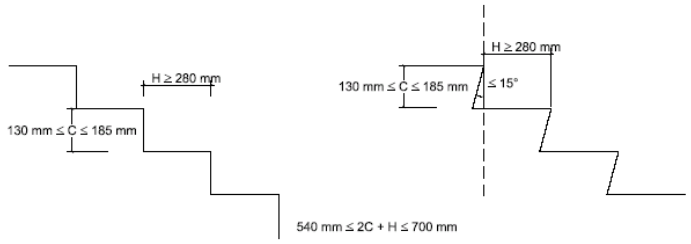


Figura 4.2 Configuración de los peldaños.

☐ escalera con trazado curvo

	NORMA	PROYECTO
huella	H ≥ 170 mm en el lado más estrecho	-
	H ≤ 440 mm en el lado más ancho	-

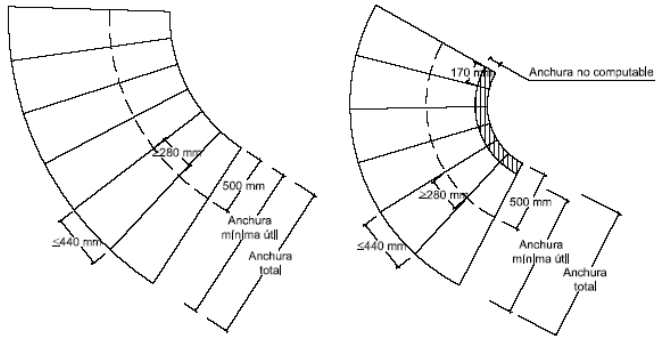


Figura 4.3 Escalera con trazado curvo.

☐ escaleras de evacuación ascendente

Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo ≤ 15º con la vertical)	

☐ escaleras de evacuación descendente

Escalones, se admite	0º

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	87/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso general: tramos

		CTE	PROY
☐	Número mínimo de peldaños por tramo	3	-
☐	Altura máxima a salvar por cada tramo	≤ 3,20 m	-
☐	En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		-
☐	En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		-
☐	En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	
☐	En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo ≥ huella en las partes rectas	
	Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
☐	comercial y pública concurrencia	1200 mm	-
☐	otros	1000 mm	-

Escaleras de uso general: Mesetas

☐ entre tramos de una escalera con la misma dirección:

• Anchura de las mesetas dispuestas	≥ anchura escalera	-
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	-

☐ entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)

• Anchura de las mesetas	≥ ancho escalera	
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	

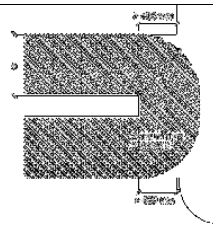


Figura 4.4 Longitud de la meseta en cambio de dirección

Escaleras de uso general: Pasamanos

Pasamanos continuo:

☐	en un lado de la escalera	Cuando salven altura ≥ 550 mm
☐	en ambos lados de la escalera	Cuando ancho ≥ 1.200 mm o estén previstas para P.M.R.

Pasamanos intermedios.

☐	Se dispondrán para ancho del tramo	≥2.400 mm	
☐	Separación de pasamanos intermedios	≤ 2.400 mm	

☐	Altura del pasamanos	900 mm ≤ H ≤ 1.100 mm	-

Configuración del pasamanos:

☐	Separación del paramento vertical	≥ 40 mm	40
	el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	88/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU 1.4. Escaleras y rampas

Rampas

			CTE	PROY
☒	Pendiente:	rampa estándar	6% < p < 12%	10%
☒		usuario silla ruedas (PMR)	l < 3 m, p ≤ 10% l < 6 m, p ≤ 8% resto, p ≤ 6%	10%
☐		circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	p ≤ 16%	-
	Tramos:	longitud del tramo:		
☒		rampa estándar	l ≤ 15,00 m	2,30 m
☒		usuario silla ruedas	l ≤ 9,00 m	2,30 m
		ancho del tramo: ancho libre de obstáculos ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección	ancho en función de DB-SI	
		rampa estándar:		
☒		ancho mínimo	a ≥ 1,00 m	2,80 m
		usuario silla de ruedas		
☒		ancho mínimo	a ≥ 1200 mm	2,80 m
☒		tramos rectos	a ≥ 1200 mm	2,80 m
☐		anchura constante	a ≥ 1200 mm	
☒		para bordes libres, → elemento de protección lateral	h = 100 mm	100 m
	Mesetas:	entre tramos de una misma dirección:		
☐		ancho meseta	a ≥ ancho rampa	
☐		longitud meseta	l ≥ 1500 mm	
		entre tramos con cambio de dirección:		
☐		ancho meseta (libre de obstáculos)	a ≥ ancho rampa	
☐		ancho de puertas y pasillos	a ≤ 1200 mm	
☐		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	d ≥ 400 mm	
		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)	d ≥ 1500 mm	
	Pasamanos			
☐		pasamanos continuo en un lado		
☐		pasamanos continuo en un lado (PMR)		
☒		pasamanos continuo en ambos lados	Pasamanos continuo en ambos lados	
☒		altura pasamanos	900 mm ≤ h ≤ 1100 mm	1020 mm
☒		altura pasamanos adicional (PMR)	650 mm ≤ h ≤ 750 mm	720 mm
☒		separación del paramento	d ≥ 40 mm	50 mm
		características del pasamanos:		
☒		Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir		Cumple

Escalas fijas

☐	Escalas fijas		
☐	Anchura	400mm ≤ a ≤800 mm	
☐	Distancia entre peldaños	d ≤ 300 mm	
☐	espacio libre delante de la escala	d ≥ 750 mm	
☐	Distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto más próximo	d ≥ 160 mm	
☐	Espacio libre a ambos lados si no está provisto de jaulas o dispositivos equivalentes	400 mm	
	protección adicional:		
☐	Prolongación de barandilla por encima del último peldaño (para riesgo de caída por falta de apoyo)	p ≥ 1.000 mm	
☐	Protección circundante.	h > 4 m	
☐	Plataformas de descanso cada 9 m	h > 9 m	

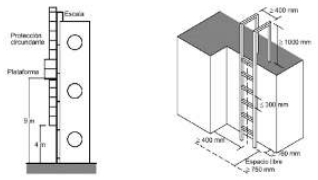


Figura 4.5 Escalas

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	89/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

Limpieza de los acristalamientos exteriores

limpieza desde el interior:

☒	toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio r ≤ 850 mm desde algún punto del borde de la zona practicable h max ≤ 1.300 mm	cumple ver planos de alzados, secciones y memoria de carpintería
☐	en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	cumple ver memoria de carpintería

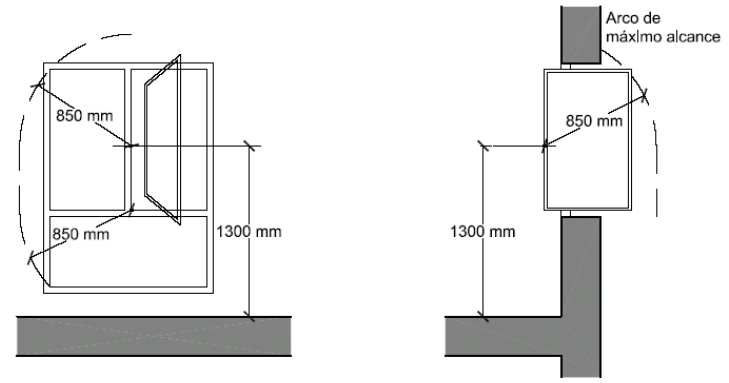


Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

☐	limpieza desde el exterior y situados a h > 6 m	No procede
☐	plataforma de mantenimiento	
☐	barrera de protección	
☐	equipamiento de acceso especial	

SU2.2 Atrapamiento

		NORMA	PROYECTO
☒	puerta corredera de accionamiento manual (d= distancia hasta objeto fijo más próx)	d ≥ 200 mm	Cumple, embutida en tabiquería
☐	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	adecuados al tipo de accionamiento	

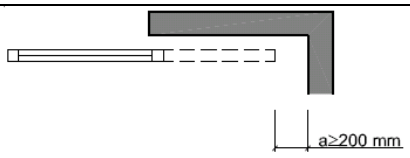


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	90/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU2.1 Impacto

con elementos fijos

		NORMA	PROYECTO		NORMA	PROYECTO
Altura libre de paso en zonas de circulación	☒ uso restringido	≥ 2.100 mm	3.180 mm	☒ resto de zonas	≥ 2.200 mm	3.180 mm
☒ Altura libre en umbrales de puertas					≥ 2.000 mm	2.050 mm
☐ Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación					7	
☒ Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1.000 y 2.200 mm medidos a partir del suelo					≤ 150 mm	0 mm
☒ Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.					elementos fijos	

con elementos practicables

☒ disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a < 2,50 m (zonas de uso general)	El barrido de la hoja no invade el pasillo
☐ En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo	

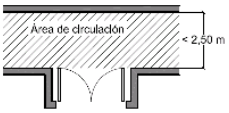


Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación

con elementos frágiles

☒ Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección	SU1, apartado 3.2
Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección	Norma: (UNE EN 2600:2003)
☒ diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada 0,55 m ≤ ΔH ≤ 12 m	resistencia al impacto nivel 2
☐ diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada ≥ 12 m	resistencia al impacto nivel 1
☐ resto de casos	resistencia al impacto nivel 3
☐ duchas y bañeras:	
partes vidriadas de puertas y cerramientos	resistencia al impacto nivel 3

áreas con riesgo de impacto

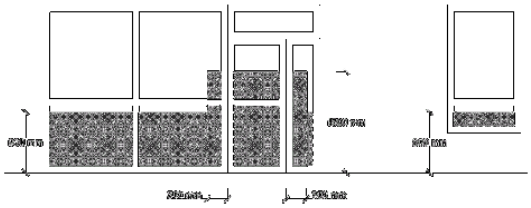


Figura 1.2 Ubicación de áreas con riesgo de impacto

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

		NORMA	PROYECTO
☐ señalización:	altura inferior:	850mm<h<1100mm	
	altura superior:	1500mm<h<1700mm	
☐ travesaño situado a la altura inferior			
☐ montantes separados a ≥ 600 mm			

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	91/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU3 Aprisionamiento

Riesgo de aprisionamiento

en general:

☒	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior	
☒	baños y aseos	iluminación controlado desde el interior	
		NORMA	PROY
☒	Fuerza de apertura de las puertas de salida	≤ 150 N	175 N

usuarios de silla de ruedas:

☒	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad	
		NORMA	PROY
☒	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	30 N

SU5 situaciones de alta ocupación

Ámbito de aplicación

☐	Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI	No es de aplicación a este proyecto

SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

Ambito de aplicación: Zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos, excepto de viviendas unifamiliares

Características constructivas

Espacio de acceso y espera:

☐	Localización	en su incorporación al exterior	
		NORMA	PROY
☐	Profundidad	p ≥ 4,50 m	
☐	Pendiente	pend ≤ 5%	

Acceso peatonal independiente:

☐	Ancho	A ≥ 800 mm.	
☐	Altura de la barrera de protección	h ≥ 800 mm	

☐ Pavimento a distinto nivel

Protección de desniveles (para el caso de pavimento a distinto nivel):

☐			
☐	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm, Diferencia táctil ≥ 250 mm del borde		

☐ Pintura de señalización:

Protección de recorridos peatonales

☐	Plantas de garaje > 200 vehículos o S> 5.000 m2	☐ pavimento diferenciado con pinturas o relieve
		☐ zonas de nivel más elevado

Protección de desniveles (para el supuesto de zonas de nivel más elevado):

☐	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h). para h ≥ 550 mm	
☐	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde	

Señalización

		Se señalizará según el Código de la Circulación:
☐	Sentido de circulación y salidas.	
☐	Velocidad máxima de circulación 20 km/h.	
☐	Zonas de tránsito y paso de peatones en las vías o rampas de circulación y acceso.	
☐	Para transporte pesado señalización de gálibo y alturas limitadas	
☐	Zonas de almacenamiento o carga y descarga señalización mediante marcas viales o pintura en pavimento	

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	92/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU4.1 Alumbrado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)

Zona			NORMA	PROYECTO
			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	10
		Resto de zonas	5	5
	Para vehículos o mixtas		10	5
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	75
		Resto de zonas	50	50
	Para vehículos o mixtas		50	50
factor de uniformidad media			fu ≥ 40%	40%

SU4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

- ☒ recorridos de evacuación
- ☐ aparcamientos con S > 100 m2
- ☒ locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
- ☒ locales de riesgo especial
- ☒ lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
- ☒ las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
altura de colocación	h ≥ 2 m	H= 2,20m

se dispondrá una luminaria en:

- ☒ cada puerta de salida
- ☐ señalando peligro potencial
- ☒ señalando emplazamiento de equipo de seguridad
- ☒ puertas existentes en los recorridos de evacuación
- ☒ escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
- ☒ en cualquier cambio de nivel
- ☒ en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

- Será fija
- Dispondrá de fuente propia de energía
- Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
- El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)

			NORMA	PROY
☒	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central	≥ 1 lux	1 lux
		Iluminancia de la banda central	≥0,5 lux	0,5 luxes
☐	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	-	

☒	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1	40:1
	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes	5 luxes
	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra ≥ 40	Ra= 40

Iluminación de las señales de seguridad

			NORMA	PROY
☒	luminancia de cualquier área de color de seguridad		≥ 2 cd/m^2	3 cd/m2
☒	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad		≤ 10:1	10:1
☒	relación entre la luminancia L_{blanca} y la luminancia L_{color} >10		≥ 5:1 y ≤ 15:1	10:1
☒	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	≥ 50%	→ 5 s	5 s
		100%	→ 60 s	60 s

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	93/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU6.1 Piscinas Esta Sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo. Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares.

Barreras de protección

Control de acceso de niños a piscina	si ☐	no ☒
deberá disponer de barreras de protección	si	
Resistencia de fuerza horizontal aplicada en borde superior	0,5 KN/m.	

Características constructivas de las barreras de protección:	ver SU-1, apart. 3.2.3.	
	NORMA	PROY
☐ No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha).	200 ≥ Ha ≤ 700 mm	-
☐ Limitación de las aberturas al paso de una esfera	Ø ≤ 100 mm	-
☐ Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	-

Características del vaso de la piscina:

Profundidad:	NORMA	PROY
☐ Piscina infantil	p ≤ 500 mm	-
☐ Resto piscinas (incluyen zonas de profundidad < 1.400 mm).	p ≤ 3.000 mm	-

Señalización en:		
☐ Puntos de profundidad > 1400 mm	-	
☐ Señalización de valor máximo	-	
☐ Señalización de valor mínimo	-	
☐ Ubicación de la señalización en paredes del vaso y andén	-	

Pendiente:	NORMA	PROY
☐ Piscinas infantiles	pend ≤ 6%	-
☐ Piscinas de recreo o polivalentes	p ≤ 1400 mm ► pend ≤ 10%	-
☐ Resto	p > 1400 mm ► pend ≤ 35%	-

Huecos:

☐ Deberán estar protegidos mediante rejas u otro dispositivo que impida el atrapamiento.	

Características del material:	CTE	PROY
☐ Resbaladicidad material del fondo para zonas de profundidad ≤ 1500 mm.	clase 3	-
revestimiento interior del vaso	color claro	-

Andenes:

☐ Resbaladicidad	clase 3	-
☐ Anchura	a ≥ 1200 mm	-
☐ Construcción	evitará el encharcamiento	-

Escaleras: (excepto piscinas infantiles)

☐ Profundidad bajo el agua	≥ 1.000 mm, o bien hasta 300 mm por encima del suelo del vaso
Colocación	No sobresaldrán del plano de la pared del vaso.
	peldaños antideslizantes
	carecerán de aristas vivas
	se colocarán en la proximidad de los ángulos del vaso y en los cambios de pendiente
Distancia entre escaleras	D < 15 m

SU6.2

Pozos y depósitos

Los pozos, depósitos, o conducciones abiertas que sean accesibles a personas y presenten riesgo de ahogamiento estarán equipados con sistemas de protección, tales como tapas o rejillas, con la suficiente rigidez y resistencia, así como con cierres que impidan su apertura por personal no autorizado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	94/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SU8 Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo

Procedimiento de verificación

		instalación de sistema de protección contra el rayo
☐	Ne (frecuencia esperada de impactos) > Na (riesgo admisible)	si
☒	Ne (frecuencia esperada de impactos) ≤ Na (riesgo admisible)	no

Determinación de Ne

Ng [nº impactos/año, km2]	Ae [m2]	C1	***Ne*** $N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$

densidad de impactos sobre el terreno	superficie de captura equivalente del edificio aislado en m^2, que es la delimitada por una línea trazada a una distancia 3H de cada uno de los puntos del perímetro del edificio, siendo H la altura del edificio en el punto del perímetro considerado	Coeficiente relacionado con el entorno	
		Situación del edificio	C1
1,50	1516.02	Próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos	**0,5**
		Rodeado de edificios más bajos	0,75
		Aislado	1
		Aislado sobre una colina o promontorio	2

Ne = 0,00114

Determinación de Na

C_2 coeficiente en función del tipo de construcción			
	Cubierta metálica	Cubierta de hormigón	Cubierta de madera
Estructura metálica	0,5	1	2
Estructura de hormigón	1	**1**	2,5
Estructura de madera	2	2,5	3

C_3 contenido del edificio	C_4 uso del edificio	C_5 necesidad de continuidad en las activ. que se desarrollan en el edificio
Oficina	Público	Oficina
1	**3**	**1**

Na

$$N_a = \frac{5,5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$$

Na = 0,0018

Tipo de instalación exigido

Na	Ne	$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$
0,0018	0,00114	-0,58

Nivel de protección	
E ≥ 0,98	1
0,95 ≤ E < 0,98	2
0,80 ≤ E < 0,95	3
0 ≤ E < 0,80 (1)	4

(1) Dentro de estos límites de eficiencia requerida, la instalación de protección contra el rayo no es obligatoria.

Las características del sistema de protección para cada nivel serán las descritas en el Anexo SU B del Documento Básico SU del CTE

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Octubre de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	95/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.4. DB HE - AHORRO DE ENERGÍA

HE 0	LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO						
Se aporta Justificación del cumplimiento del apartado HE0		1	2	3	4	5	6
3.2	Se aplica la opción simplificada, y se justifica mediante los formularios del apéndice H		X				
3.3	Se aplica la opción general utilizando el programa LIDER						

HE 1	LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA						
Se aporta Justificación del cumplimiento del apartado HE1		1	2	3	4	5	6
3.2	Se aplica la opción simplificada, y se justifica mediante los formularios del apéndice H		X				
3.3	Se aplica la opción general utilizando el programa LIDER						
2.2.1	Se comprueba la no formación de condensaciones superficiales en la envolvente		X				
2.2.2	Se comprueba la no formación de condensaciones intersticiales en la envolvente		X				
2.3	La permeabilidad exigida a las carpinterías es la correspondiente a la zona climática		X				

HE 2	RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS						
		1	2	3	4	5	6
	Se comprueba la adecuación de las instalaciones térmicas al vigente RITE		X				

HE 3	EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN						
		1	2	3	4	5	6
1.1	Se cumplen las condiciones de aplicabilidad	X					
1.2.a	Se calcula el valor de la eficiencia energética de la instalación de cada zona						
1.2.b	Se comprueba la existencia de sistemas de control y regulación de la luz natural						
1.2.c	Se verifica la existencia de un plan de mantenimiento						

HE 4	CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE ACS						
		1	2	3	4	5	6
1.1.1	Se cumplen las condiciones de aplicabilidad	X					
1.1.2	Se justifica la disminución y/o sustitución de la contribución mínima energía de renovable						
1.1.3	Se incluyen y justifican medidas alternativas de ahorro energético térmico						
1.1.1.a	Se obtiene la contribución mínima de energía renovable para ACS						
1.1.1.b	Se cumplen las condiciones de diseño y dimensionado de la instalación						
1.1.1.c	Se cumplirán las condiciones establecidas para el mantenimiento						

HE 5	CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA						
		1	2	3	4	5	6
1.1	Se cumplen las condiciones de aplicabilidad	X					
1.2.a	Se calcula la potencia a instalar en función de la zona climática						
1.2.b	Se comprueba que las pérdidas en las placas es inferior a los límites establecidos						
1.2.c	Se cumplen las condiciones de cálculo y dimensionado de la instalación						
1.2.d	Se cumplirán las condiciones establecidas para el mantenimiento						

CLAVES
***1**. Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.*
***2**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB HE*
***3**. Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB HE*
***4**. Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.*
***5**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB HE*
***6**. Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.*

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	96/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE CTE-HE0 Y HE1

Edificio de nueva construcción o ampliación de edificio existente

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE OBJETO DEL PROYECTO:

Nombre del edificio	OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PUBLICO		
Dirección	BARRIADA DE CELA, S/N. "PARAJE DE LAS CLAVELLINAS		
Municipio	LUCAR	**Código Postal**	04887
Provincia	Almería	**Comunidad Autónoma**	Andalucía
Zona climática	C3	**Año construcción**	2021
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	04061A003002880000LI		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
● Edificio de nueva construcción	○ Edificio Existente
○ Vivienda ○ Unifamiliar ○ Bloque ○ Bloque completo ○ Vivienda individual	● Terciario ● Edificio completo ○ Local

Características del edificio o parte del edificio que se certifica:	
¿Existen persianas?	Sí, de utilización manual en verano
Color persianas	Blanco

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:

Nombre y Apellidos	ANTONIO BERNAL FUENTES	**NIF(NIE)**	25070796Z
Razón social	ANTONIO BERNAL FUENTES	**NIF**	25070796Z
Domicilio	C/ ENRIQUE GARCÍA, 23		
Municipio	HUÉRCAL-OVERA	**Código Postal**	04600
Provincia	Almería	**Comunidad Autónoma**	Andalucía
e-mail:	abfarquitecto@gmail.com	**Teléfono**	666412458
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO		
Procedimiento de cálculo utilizado y versión:	CEXv2.3		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado el cálculo de la comprobación de los aspectos recogidos en este informe según lo indicado en las secciones HE0 y HE1 del CTE y en los 'Documentos de apoyo para la aplicación del DB HE' en función de los datos ciertos que ha definido del edificio o parte del mismo objeto de este análisis.

Fecha: 30/10/2021

Firma del técnico verificador

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	97/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

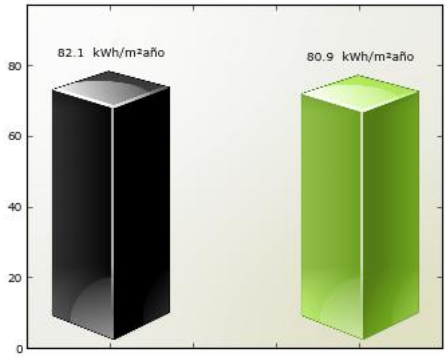
ANEXO I

Comprobación de la sección HE0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

El consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep'nren}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte considerada, no superará el valor límite ($C_{ep'nren,lim}$) obtenido de la tabla 3.1.b-HE0.



$C_{ep'lim}$ $C_{ep'nren}$

$C_{ep'nren,lim}$ = 82.1 kWh/m^{2}año

$C_{ep'nren}$ = 80.9 kWh/m^{2}año

Cumple

Siendo:

$C_{ep'nren}$: consumo energético de energía primaria no renovable del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,nren,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria no renovable para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

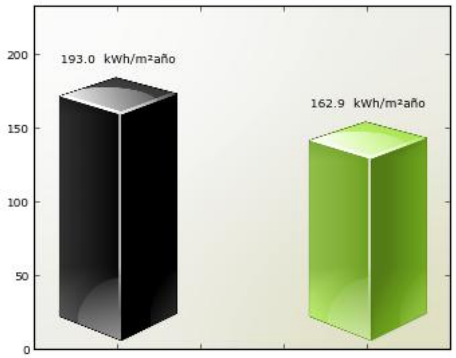
Zona climática de invierno					
ALPHA	A	B	C	D	E
70 + 8 * C_{FI}	55 + 8 * C_{FI}	50 + 8 * C_{FI}	35 + 8 * C_{FI}	20 + 8 * C_{FI}	10 + 8 * C_{FI}

C_{FI}: Carga interna media [W / m^2]

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	98/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.2. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA TOTAL

El consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte del edificio considerada, no superará el valor límite ($C_{ep,tot,lim}$) obtenido de la tabla 3.2.b-HE0.



$C_{ep,tot,lim}$ $C_{ep,tot}$

$C_{ep,tot,lim}$ = 193.0 kWh/m^{2}año

$C_{ep,tot}$ = 162.9 kWh/m^{2}año

Cumple

Siendo:

$C_{ep,tot}$: consumo energético de energía primaria total del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,tot,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria total para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

Zona climática de invierno					
ALPHA	A	B	C	D	E
165 + 9 * C_{FI}	155 + 9 * C_{FI}	150 + 9 * C_{FI}	140 + 9 * C_{FI}	130 + 9 * C_{FI}	120 + 9 * C_{FI}

C_{FI}: Carga interna media [W / m^2]

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	99/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la localidad y de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	LUCAR
Zona climática según el DB HE1	C3

2.b. Definición de la envolvente térmica y sus componenetes

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Fachada Sur	Fachada	14.04	0.37	Conocidas
Fachada Norte	Fachada	24.91	0.37	Conocidas
Fachada Este	Fachada	14.31	0.37	Conocidas
Fachada Oeste	Fachada	14.31	0.37	Conocidas
Cubierta con aire	Cubierta	50.76	0.34	Conocidas
Suelo con terreno	Suelo	50.76	0.29	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco 1	Hueco	7.50	1.32	0.67	Conocido	Conocido
Hueco 2	Hueco	2.62	1.32	0.61	Conocido	Conocido
Hueco 3	Hueco	0.75	1.32	0.62	Conocido	Conocido

2.c. El perfil de uso, nivel de acondicionamiento (acondicionado o no acondicionado), nivel de ventilación de cálculo y condiciones operacionales de los espacios habitables y de los espacios no habitables

Tipo de edificio	Edificio completo
Perfil de uso	Intensidad Media - 8h
Ventilación	0.63

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo del consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética de los distintos servicios técnicos del edificio (calefacción, refrigeración, ACS)

Nombre	kWh/m²año
Demanda de calefacción	26.69
Demanda de refrigeración	19.36
Demanda de ACS	48.87

2.f. Consumo energético (energía final consumida por vector enérgetico) de los distintos servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS, ventilación, control de la humedad)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	100/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.g. La energía producida y la aoprtación de energía procedente de fuentes renovables

2.h. Descripción y disposición de los sistemas empleados para satisfacer las necesidades de los distintos servicios técnicos del edificio

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor	195.0	Electricidad

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor	195.0	Electricidad

Instalación de iluminación

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]
Edificio Objeto	6.33	1.27	500.00

Instalación de solar térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	20.0	20.0	70.0	-

2.i. Rendiminetos considerados para los distintos equipos y servicios técnicos

2.j. Factores de conversión de energía final a primaria

Tipo de Energía	Coeficiente de paso de energía final a primaria no renovable
Gas Natural	1.19
Gasóleo-C	1.179
Electricidad	1.954
GLP	1.201
Carbón	1.082
Biocarburante	0.085
Biomasa no densificada	0.034
Biomasa densificada (pelets)	0.085

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	101/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.k. Consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep,nren}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,nren,\ lim}$)

Consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren})$]	80.91
Valor límite del consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren,\ lim})$]	82.13

2.l. Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,tot,\ lim}$)

Consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot})$]	162.95
Valor límite del consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot,lim})$]	193.02

2.m. Número de horas fuera de consigna y el valor límite aplicable

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	102/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

Este procedimiento de cálculo permite desglosar el consumo energético de energía final en función del vector energético utilizado (tipo de combustible o electricidad) para satisfacer la demanda energética de cada uno de los servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS y, en su caso, iluminación).

La siguiente tabla recoge el consumo energético de energía final en función del vector energético.

Combustible	Calefacción (kWh/m^2año)	Refrigeración (kWh/m^2año)	ACS (kWh/m^2año)	Iluminación (kWh/m^2año)
Electricidad	8.72	6.32	7.52	15.85

El cálculo de los indicadores de eficiencia energética, producción y consumo de energía se realizará empleando un intervalor de tiempo mensual.

Los coeficientes de paso empleados para la conversón de energía final a energía primaria (sea total, procedente de fuentes renovables o procedente de fuentes no renovables) serán los públicaod oficialmente.

El total de horas fuera de consigna no excederá el 4% del tiempo total de ocupación.

Los espacios del modelo tendrán asociadas unas condiciones operacionales y perfiles de uso de acuerdo al Anejo D del CTE 2019.

los valores de la demanda de referencia de ACS se fijarán de acurdo al Anejo F del CTE 2019. El Anejo G incluye valores de temperatura del agua de red para el cálculo del consumo de ACS.

En aquellos aspectos no definidos por el CTE 2019, el cálculo de las necesidades de energía, consumo energético e indicadores energéticos estará de acuerdo con el documento reconocido Condiciones técnicas de los procedimientos para la evaluación de la eficiencia energética de los edificios.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo CEXv2.3 considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio.

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio de los procesos térmicos.

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas.

d) Las solicitaciones exteriores, las solicitaciones interiores y las condiciones operacionales, teniendo en cuenta la posibilidad de que los espacios se comporten en oscilación libre.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica, compuesta pos los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales.

f) Las ganacias y pérdidas producidad por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de elementos opacos de la envolvente térmica, considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidad por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

h) Las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al residencial, de iluminación.

i) El dimensionado y los rendimientos de los equipos y sistemas de producción de frio y de calor, ACS, ventilación, control de la humedad e iluminación.

l) La contribución de energías renovables producidas in situ o en las proximidades de la parcela o procedentes de biomadas sólida, biogás o gases renovables.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	103/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4. SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio con efecto sobre su comportamiento térmico.

A efectos de cálculo, se establece un conjunto de zonas climáticas para las que se especifica un clima de referencia que define las solicitaciones exteriores en términos de temperatura y radiación solar.

La zona climática de cada localidad, así como su clima de referencia, se determina a partir de los valores tabulados recogidos en el Anejo B del CTE 2019, o de documentos reconocidos elaborados por las Comunidades Autónomas.

5. SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Se consideran solicitaciones interiores las cargas térmicas generadas en el interior del edifico debidas a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación. Se caracterizan mediante un perfil de uso que describe las cargas internas para cada tipo de espacio. Estos espacios tendrán asociado un perfil de uso de acuerdo con el Anejo D del CTE 2019.

Las condiciones operacionales para espacios en uso residencial privado, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D del CTE 2019.

a) Temperaturas de consigna alta.

b) Temperaturas de consigna baja.

c) Distribución horaria del consumo de ACS.

6. MODELO TÉRMICO: ENVOLVENTE TÉRMICA Y ZONIFICACIÓN

El modelo térmico del edificio estará compuesto por una serie de espacios conectados entre sí y con el exterior del edificio mediante la envolvente térmica del edificio, definida según los criterios del Anejo Cdel CTE 2019.

La definición de las zonas térmicas podrá diferir de la real siempre que refleje adecuadamente el comportamiento térmico del edificio. En particular, podrá integrarse una zona térmica en otra mayor adyacente cuando no supere el 10% de la superficie útil de esta.

los espacios del modelo térmico se clasificarán en espacios habitables y espacios no habitables. Los espacios habitables se clasificarán según su carga interna (baja, media, alta o muy alta), en su caso, y según su necesidad de mantener unas determinadas condiciones de temperatura para el bienestar térmico de sus ocupantes (espacios acondicionados o espacios no acondicionados).

7. SUPERFICIE OPARA EL CÁLCULO DE INDICADORES DE CONSUMO

La superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.

Se podrá excluir de la superfiice de cálculo la de los espacios que deban mantener unas condiciones especificas determinads no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatra, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas...

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	104/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ANEXO II

Comprobación de la sección HE1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1 Transmitancia de la envolvente térmica

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvete térmica no superará el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a de la sección HE1 del CTE.

Cerramientos opacos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
Fachada Sur	0.37	0.49	Sí
Fachada Norte	0.37	0.49	Sí
Fachada Este	0.37	0.49	Sí
Fachada Oeste	0.37	0.49	Sí
Cubierta con aire	0.34	0.4	Sí

Huecos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
Hueco 1	1.32	2.1	Sí
Hueco 2	1.32	2.1	Sí
Hueco 3	1.32	2.1	Sí

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	105/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

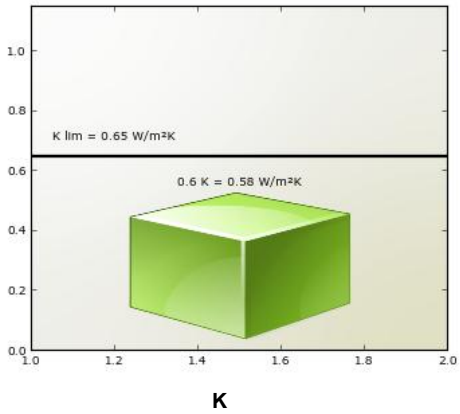
1.2 Coeficiente global de transmisión de calor

El coeficiente global de la transmisión de calor a tráves de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso distinto residencial privado, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.c-HE1

Los valores límite de las compacidades intermedias (1<V/A<4) se obtienen por interpolación.

Compacidad [m]	0.74

Las unidades de uso con actividad comercial cuya compacidad V/A sea mayor que 5 se eximen del cumplimiento de la tabla 3.1.1.c-HE1.



K = 0.58 W/m²K

K lim = 0.65 W/m²K

Cumple

Siendo:

K: coeficiente global de transmimsión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo.

k_{lim}: valor límite coeficiente global de transmimsión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo expresado en W/m²K.

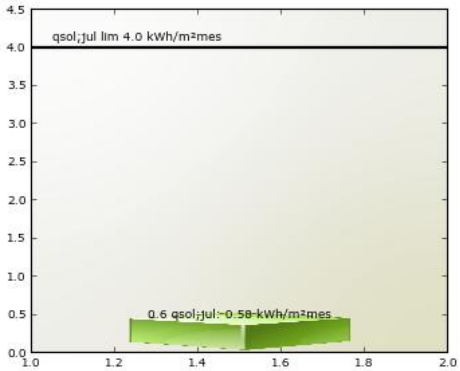
Los elementos con soluciones constructivas diseñadas para reducir la demanda energética, tales como invernaderos adosados, muros parietodinámicos cuyas prestaciones o comportamiento térmicos no se describen adecuadamente mediante la transmitancia térmica, están excluidos de las comprobaciones relativas a la transmitancia térmica (U) y no se contabilizan para el coeficiente global de transmisión de calor (K).

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	106/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.3 Control solar

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar ($q_{sol;jul}$) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Este parámetro cuantifica una prestación del edificio que consisye e su capacidad para bloquear la radiación solar y presupone la activación completa de los dispositivos de sombra móviles. Sin embargo. debe tenerse en cuenta que para el cálculo del consumo energético del edificio, el valor efectivo del control solar dependerá en menor medida de la eficacia de las protecciones solares móviles, debido al régimen efectivo de activación y desactivación de las mismas y más del resto de elementos que intervienen en el control solar (sombras fijas, características de los huecos...) que deben, por tanto proyectare adecuadamente.



qsol;jul: 0.58 kWh/m²mes

qsol;jul lim 4.0 kWh/m²mes

Cumple

Siendo:

$q_{sol;jul}$: parámetro de control solar

$q_{sol;jul}$ valor límite del parámetro de control solar expresado en kWh/m²mes.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	107/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.4 Permeabilidad al aire

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que pertenezcan a ala envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1

Huecos

	Permeabilidad(m^3/hm^2)	Permeabilidad límite(m^3/hm^2)	Cumple
Hueco 1	3.0	9.0	Sí
Hueco 2	3.0	9.0	Sí
Hueco 3	3.0	9.0	Sí

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	108/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.6 Limitación de condensaciones intersticiales

En el caso de que se produzcan condensaciones intersticiales en la envolvente térmica del edificio, estas serán tales que no produzcan una merma significativa en sus prestaciones térmicas o supongan un riesgo de degradación o pérdida de su vida útil. En ningún caso, la máxima condensación acumulada en cada periodo anual podrá superar la contidad de evaporación posible en el mismo periodo.

En el caso de que se produzcan condensaciones intersticiales en la envolvente térmica del edificio, estas serán tales que no produzcan una merma significativa en sus prestaciones térmicas o supongan un riesgo de degradación o pérdida de su vida útil. En ningún caso, la máxima condensación acumulada en cada periodo anual podrá superar la contidad de evaporación posible en el mismo periodo.

Para que no se produzcan condensaciones intersticiales se comprueba que la presión de vapor en la superficie de cada capa de material de un cerramiento es inferior a la presión de vapor de saturación.

Nombre	Capas	Cumple
Fachada Sur	Fachada Exterior - 35 cm invertida	Cumple
Fachada Norte	Fachada Exterior - 35 cm invertida	Cumple
Fachada Este	Fachada Exterior - 35 cm invertida	Cumple
Fachada Oeste	Fachada Exterior - 35 cm invertida	Cumple
Cubierta con aire	Cubierta invertida acabado grava con 5 cm aislamiento	Cumple

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	109/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	LUCAR
Zona climática según el DB HE1	C3

2.b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios

Superficie habitable [m^2]	50.04

Imagen del edificio	Plano de situación

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)
Fachada Sur	Fachada	24.91	0.37
Fachada Norte	Fachada	24.91	0.37
Fachada Este	Fachada	14.31	0.37
Fachada Oeste	Fachada	14.31	0.37
Cubierta con aire	Cubierta	50.76	0.34
Suelo con terreno	Suelo	50.76	0.29

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)	Factor solar
Hueco 1	Conocido	7.5	1.1	0.75
Hueco 2	Conocido	2.625	1.1	0.75
Hueco 3	Conocido	0.75	1.1	0.75

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	110/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.c. Condiciones de funcionamiento y ocupación

Superficie (m^2)	Perfil de uso
50.04	Intensidad Media - 8h

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo de la demanda energética y el consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética

Nombre	kWh/m^2año
Demanda de calefacción	26.69
Demanda de refrigeración	19.36
Demanda de ACS	48.87

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	111/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3. DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA DEMANDA

3.1 SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio, tomando como zona climática la de referencia a la localidad según el CTE 2019.

3.2 SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Las solicitaciones interiores son las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debido a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación.

Las condiciones operacionales se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Apéndice C de la sección HE1 del CTE 2019.

a) Temperatura de consigna de calefacción

b) Temperatura de consigna de refrigeración

c) Carga interna debida a la ocupación

d) Carga interna debida a la iluminación

e) Carga interna debida a los equipos.

Se especifica el nivel de ventilación de cálculo para los espacios habitables y no habitables.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	112/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LA DEMANDA

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

El procedimiento de cálculo permite determinar la demanda energética de calefacción y refrigeración necesaria para mantener el edificio por periodo de un año en las condiciones operacionales definidas en el apartado 4.2 de la sección HE1 del CTE cuando este se somete a las solicitaciones interiores y exteriores descritas en los apartados 4.1 y 4.2 del mismo documento. El procedimiento de cálculo puede emplear simulación mediante un modelo térmico del edificio o métodos simplificados equivalentes.

El procedimiento de cálculo permite obtener separadamente la demanda energética de calefacción y de refrigeración.

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El procedimiento de cálculo considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio del proceso térmico

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas

d) Las solicitaciones interiores, solicitaciones exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de la sección HE1 del CTE.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales

f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitranparentes y las relacionadas con el calentamiento de los elementos opacos de la envolvente térmica considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

4.2 MODELO DEL EDIFICIO

4.2.1 Envolvente térmica del edificio

Son todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.

4.2.2 Cerramientos opacos

Se han definido las características geométricas de los cerramientos de espacios habitables y no habitables, así como de particiones interiores que estén en contacto con el aire o el terreno o se consideren adiabáticos a efectos de cálculo.

Se han definido los parámetros de los cerramientos, definiendo sus prestaciones térmicas, espesor, densidad, conductividad y calor específico de las capas.

Se han tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos en los cerramientos exteriores.

4.2.3 Huecos

Se han definido características geométricas de huecos y protecciones solares, sean fijas o móviles y otros elementos que puedan producir sombras o disminuir la captación solar de los huecos.

Se ha definido transmitancia térmica del vidrio y el marco, la superficie de ambos, el factor solar del vidrio y la absortividad de la cara exterior del marco.

Se ha considerado la permeabilidad al aire de los huecos para el conjunto de marco vidrio.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	113/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Se ha tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos de fachada, incluyendo retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales o cualquier elemento de control solar.

4.2.4 Puentes térmicos

Se han considerado los puentes térmicos lineales del edificio, caracterizados mediante su tipo, la transmitancia térmica lineal, obtenida en relación con los cerramientos contiguos y su longitud.

El presente documento, tiene naturaleza meramente informativa, el contenido que aparece en el mismo, es consecuencia de los datos proporcionados por el usuario, la información contenida en el mismo tiene carácter meramente orientativo y en ningún caso es de naturaleza vinculante, por ello SAINT- GOBAIN ISOVER IBÉRICA S.L. así como cualquiera de las restantes empresas que formen parte del mismo grupo empresarial de aquella, declinan cualquier responsabilidad, en particular por daños indirectos, lucro cesante, salvo en casos de fraude o dolo imputable, y no garantizan el contenido de este documento en cuanto a su exactitud, fiabilidad exhaustividad. Cualquier uso que pueda hacerse de dicha información es responsabilidad exclusiva del usuario.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	114/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.5. DB HS - SALUBRIDAD

HS 1	PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD						
		1	2	3	4	5	6
2	Se cumplen las condiciones de diseño de muros, suelos, fachadas y cubiertas		X				
3	Se cumplen las condiciones de dimensionado de drenajes, captación y evacuación		X				
4	Se cumplen las condiciones relativas a productos de construcción		X				
5	Se cumplen las condiciones de construcción		X				
6	Se cumplirán las condiciones de mantenimiento y conservación		X				

HS 2	RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS						
		1	2	3	4	5	6
1.1.2	El edificio cuenta con locales destinados a otros usos, realizándose estudio específico	X					
1.2.2.a	Se proyecta almacén de contenedores del edificio, con superficie útil adecuada	X					
1.2.2.b	Se prevé reserva de espacio en el edificio, con superficie adecuada	X					
1.2.2.c	Se proyecta instalación de traslado por bajantes, con el diseño adecuado	X					
1.2.2.d	Se proyecta espacio de almacenamiento inmediato, adecuadamente dimensionado		X				
2.1.2.	Se proyecta un almacén de contenedores o espacio de reserva para varias viviendas	X					
2	Se sitúan y dimensionan adecuadamente los espacios		X				
3	Señalización e instrucciones de uso y mantenimiento de los espacios y contenedores	X					

HS 3	CALIDAD DEL AIRE INTERIOR						
		1	2	3	4	5	6
1.2.2	Se cumplen los caudales de ventilación mínimos exigidos		X				
3.1.1	Se diseña para la(s) vivienda(s) un sistema de ventilación híbrido						
3.1.1	Se diseña para la(s) vivienda(s) un sistema de ventilación mecánico		X				
3.1	Se selecciona el tipo de ventilación para almacenes de residuos, trasteros y garajes		X				
4	Se dimensionan las aberturas de ventilación, conductos de extracción y aspiradores		X				
7	Se especifican las operaciones de mantenimiento y conservación		X				

HS 4	SUMINISTRO DE AGUA						
		1	2	3	4	5	6
2.1	Adecuada calidad del agua. Se utilizan materiales adecuados. Se impide el retorno		X				
2.3.2	Se proyecta red de retorno para el ACS	X					
3	Se diseña y dimensiona la instalación para uno de los dos esquemas descritos		X				
3.4	Se prevé una separación adecuada respecto de otras instalaciones		X				
7	Se especifica mantenimiento, en especial para prevención y control de la legionelosis		X				

HS 5	EVACUACIÓN DE AGUAS						
		1	2	3	4	5	6
3.2	No existe red de alcantarillado público; sistemas separados de residuales y pluviales						
3.2	Existe una red de alcantarillado público; sistema mixto						
3.2	Existe una red de alcantarillado público; sistema separativo con conexión final						
3.2	Existen dos redes de alcantarillado público; sistema separativo		X				

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	115/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3, 4	Adecuado diseño y dimensionado de la instalación, cierres hidraúlicos y ventilaciones		X				
5.6, 6, 7	Se especifican pruebas, condiciones de materiales, mantenimiento y conservación		X				

CLAVES
1. Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.
2. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB HS
3. Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB HS
4. Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.
5. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB HS
6. Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas

JUSTIFICACIÓN DEL CTE DB-HS SALUBRIDAD
HS 1 Protección frente a la humedad

HS1 Protección frente a la humedad
Muros en contacto con el terreno

Presencia de agua	☒ baja	☐ media	☐ alta
Coeficiente de permeabilidad del terreno			K_S= + 10^{-5} cm/s
Grado de impermeabilidad			2 (02)
Tipo de muro	☐ de gravedad (03)	☐ flexorresistente	☐ pantalla (05)
Situación de la impermeabilización	☐ interior	☐ exterior	☐ parcialmente estanco (06)
Condiciones de las soluciones constructivas			I1+I3+D1+D3 (07)

(01) este dato se obtiene del informe geotécnico
(02) este dato se obtiene de la tabla 2.1, apartado 2.1, exigencia básica HS1, CTE
(03) Muro no armado que resiste esfuerzos principalmente de compresión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
(04) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.
(05) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye en el terreno mediante el vaciado del terreno exclusivo del muro y el consiguiente hormigonado in situ o mediante el hincado en el terreno de piezas prefabricadas. El vaciado del terreno del sótano se realiza una vez construido el muro.
(06) muro compuesto por una hoja exterior resistente, una cámara de aire y una hoja interior. El muro no se impermeabiliza, sino que se permite el paso del agua del terreno hasta la cámara donde se recoge y se evacua.
(07) este dato se obtiene de la tabla 2.2, apartado 2.1, exigencia básica HS1, CTE

HS1 Protección frente a la humedad
Suelos

Presencia de agua	☒ baja	☐ media	☐ alta
Coeficiente de permeabilidad del terreno			K_S = ≤ 10^{-5} cm/s
Grado de impermeabilidad			1 (02)
Tipo de muro	☐ de gravedad	☐ flexorresistente	☐ pantalla
Tipo de suelo	☒ suelo elevado (03)	☐ solera (04)	☐ placa (05)
Tipo de intervención en el terreno	☐ sub-base (06)	☐ inyecciones (07)	☒ sin
Condiciones de las soluciones constructivas		V1 (08)	

(01) este dato se obtiene del informe geotécnico
(02) este dato se obtiene de la tabla 2.3, apartado 2.2, exigencia básica HS1, CTE
(03) Suelo situado en la base del edificio en el que la relación entre la suma de la superficie de contacto con el terreno y la de apoyo,y la superficie del suelo es inferior a 1/7.
(04) Capa gruesa de hormigón apoyada sobre el terreno, que se dispone como pavimento o como base para un solado.
(05) solera armada para resistir mayores esfuerzos de flexión como consecuencia, entre otros, del empuje vertical del agua freática.
(06) capa de bentonita de sodio sobre hormigón de limpieza dispuesta debajo del suelo.
(07) técnica de recalce consistente en el refuerzo o consolidación de un terreno de cimentación mediante la introducción en él a presión de un mortero de cemento fluido con el fin de que rellene los huecos existentes.
(08) este dato se obtiene de la tabla 2.4, exigencia básica HS1, CTE

HS1 Protección frente a la

Zona pluviométrica de promedios				IV (01)
Altura de coronación del edificio sobre el terreno	☒ ≤ 15 m	☐ 16 – 40 m	☐ 41 – 100 m	☐ > 100 m (02)
Zona eólica	☒ A	☐ B	☐ C	(03)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	116/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Clase del entorno en el que está situado el edificio		☐ E0	☒ E1 (04)		
Grado de exposición al viento	☐ V1	☐ V2	☒ V3 (05)		
Grado de impermeabilidad	☐ 1	☒ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 (06)
Revestimiento exterior		☒ si	☐ no		
Condiciones de las soluciones constructivas			R1+C2 (07)		

(01) Este dato se obtiene de la figura 2.4, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
(02) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.
(03) Este dato se obtiene de la figura 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
(04) E0 para terreno tipo I, II, III
E1 para los demás casos, según la clasificación establecida en el DB-SE
- ✓ Terreno tipo I: Borde del mar o de un lago con una zona despejada de agua en la dirección del viento de una extensión mínima de 5 km.
- ✓ Terreno tipo II: Terreno rural llano sin obstáculos ni arbolado de importancia.
- ✓ Terreno tipo III: Zona rural accidentada o llana con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones pequeñas.
- ✓ Terreno tipo IV: Zona urbana,industrial o forestal.
- ✓ Terreno tipo V: Centros de negocio de grandes ciudades, con profusión de edificios en altura.

(05) Este dato se obtiene de la tabla 2.6, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
(06) Este dato se obtiene de la tabla 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
(07) Este dato se obtiene de la tabla 2.7, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE una vez obtenido el grado de impermeabilidad

HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones
Parte 1

Grado de impermeabilidad único

Tipo de cubierta

☒ plana ☐ inclinada
☐ convencional ☒ invertida

Uso

☐ Transitable ☐ peatones uso privado ☐ peatones uso público ☐ zona deportiva ☐ vehículos
☒ No transitable
☐ Ajardinada

Condición higrotérmica

☐ Ventilada
☒ Sin ventilar

Barrera contra el paso del vapor de agua

☐ barrera contra el vapor por debajo del aislante térmico (01)

Sistema de formación de pendiente

☐ hormigón en masa
☐ mortero de arena y cemento
☒ hormigón ligero celular
☐ hormigón ligero de perlita (árido volcánico)
☐ hormigón ligero de arcilla expandida
☐ hormigón ligero de perlita expandida (EPS)
☐ hormigón ligero de picón
☐ arcilla expandida en seco
☐ placas aislantes
☐ elementos prefabricados (cerámicos, hormigón, fibrocemento) sobre tabiquillos
☐ chapa grecada
☐ elemento estructural (forjado, losa de hormigón)

HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones

Pendiente 2 % (02)

Aislante térmico (03)

Material Poliestireno extruido espesor 5 cm

Capa de impermeabilización (04)

☒ Impermeabilización con materiales bituminosos y bituminosos modificados
☐ Lámina de oxiasfalto
☐ Lámina de betún modificado
☐ Impermeabilización con poli (cloruro de vinilo) plastificado (PVC)
☐ Impermeabilización con etileno propileno dieno monómero (EPDM)
☐ Impermeabilización con poliolefinas
☐ Impermeabilización con un sistema de placas

Sistema de impermeabilización

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	117/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

☒ adherido	☐ semiadherido	☐ no adherido	☐ fijación mecánica

Cámara de aire ventilada

Área efectiva total de aberturas de ventilación: Ss= ____ / Superficie total de la cubierta: Ac= ____ = ____ 30 > Ss/Ac > 3

Capa separadora

☒ Para evitar el contacto entre materiales químicamente incompatibles
- ☒ Bajo el aislante térmico
- ☐ Bajo la capa de impermeabilización

☐ Para evitar la adherencia entre:
- ☐ La impermeabilización y el elemento que sirve de soporte en sistemas no adheridos
- ☐ La capa de protección y la capa de impermeabilización
- ☐ La capa de impermeabilización y la capa de mortero, en cubiertas planas transitables con capa de rodadura de aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización

☐ Capa separadora antipunzonante bajo la capa de protección.

Capa de protección

☐ Impermeabilización con lámina autoprotegida
☒ Capa de grava suelta (05), (06), (07)
☐ Capa de grava aglomerada con mortero (06), (07)
☐ Solado fijo (07)
- ☐ Baldosas recibidas con mortero
- ☐ Capa de mortero
- ☐ Piedra natural recibida con mortero
- ☐ Adoquín sobre lecho de arena
- ☐ Hormigón
- ☐ Aglomerado
- ☐ Mortero filtrante
- ☐ Otro: ____

☐ Solado flotante (07)
- ☐ Piezas apoyadas sobre soportes (06)
- ☐ Baldosas sueltas con aislante térmico incorporado
- ☐ Otro: ____

☐ Capa de rodadura (07)
- ☐ Aglomerado asfáltico vertido en caliente directamente sobre la impermeabilización
- ☐ Aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización
- ☐ Capa de hormigón (06)
- ☐ Adoquinado
- ☐ Otro: ____

☐ Tierra Vegetal (06), (07), (08)

Tejado

☐ Teja ☐ Pizarra ☐ Zinc ☐ Cobre ☐ Placa de fibrocemento ☐ Perfiles sintéticos

☐ Aleaciones ligeras ☐ Impermeabilización con lámina autoprotegida ☐ ____

(01) Cuando se prevea que vayan a producirse condensaciones en el aislante térmico, según el cálculo descrito en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía".
(02) Este dato se obtiene de la tabla 2.9 y 2.10, exigencia básica HS1, CTE
(03) Según se determine en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía
(04) Si la impermeabilización tiene una resistencia pequeña al punzonamiento estático se debe colocar una capa separadora antipunzonante entre esta y la capa de protección. Marcar en el apartado de Capas Separadoras.
(05) Solo puede emplearse en cubiertas con pendiente < 5%
(06) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y la capa de impermeabilización. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.
(07) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y el aislante térmico. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.
(08) Inmediatamente por encima de la capa separadora se dispondrá una capa drenante y sobre esta una capa filtrante.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	118/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

HS 2 Recogida y evacuación de residuos

HS2 Recogida y evacuación de residuos

Almacén de contenedores de edificio y espacio de reserva — se dispondrá

☐	Para recogida de residuos puerta a puerta	almacén de
☒	Para recogida centralizada con contenedores de calle de superficie (ver cálculo y características DB-HS 2.2)	17,69 m2
☐	Almacén de contenedor o reserva de espacio fuera del edificio	distancia max. acceso

☐ **Almacén de contenedores** — No procede

Superficie útil del almacén [S]: — Como mínimo la que permita el manejo adecuado de los

$$S = 0{,}8 \cdot P \cdot \sum (T_f \cdot G_f \cdot C_f$$

nº estimado de ocupantes = Σdormit sencil + Σ 2xdormit dobles	período de recogida [días]	Volumen generado por persona y día [dm3/(pers.•día)]		factor de contenedor [m²/l]		factor de mayoración	
[P]	[T_f]	[G_f]		capacidad del contenedor en	[C_f]	[M_f]	
	7	papel/cartón	1,55	120	0,0050	papel/cartón	1
	2	envases ligeros	8,40	240	0,0042	envases ligeros	1
	1	materia orgánica	1,50	330	0,0036	materia orgánica	1
	7	vidrio	0,48	600	0,0033	vidrio	1
	7	varios	1,50	800	0,0030	varios	4
				1100	0,0027		

S = -

Características del almacén de contenedores:

temperatura interior	T ≤ 30º
revestimiento de paredes y suelo	impermeable, fácil de limpiar
encuentros entre paredes y suelo	redondeados

debe contar con:

toma de agua	con válvula de cierre
sumidero sifónico en el suelo	antimúridos
iluminación artificial	min. 100 lux (a 1m del
base de enchufe fija	16A 2p+T (UNE

☒ **Espacio de reserva para recogida centralizada con contenedores de calle**

P = nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2xdormit dobles	Ff = factor de fracción [m²/persona]		factor de mayoración
	fracción	Ff	[M_f]
21 personas	envases ligeros	0,060	1
	materia orgánica	0,005	1
	papel/cartón	0,039	1
	vidrio	0,012	1
	varios	0,038	4

La superficie de reserva debe ser como mínimo la que permita el manejo adecuado de los contenedores

S_R 20,10 m2

Espacio de almacenamiento inmediato en las viviendas (oficina)

Capacidad de almacenamiento de cada fracción: [C]

$$C = CA \cdot P_v$$

[Pv] = nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2xdormit dobles	[CA] = coeficiente de almacenamiento [dm³/persona]		C ≥ 30 x 30	C ≥ 45 dm³
	fracción	CA	CA	s/ CTE
21 personas	envases ligeros	7,80	-	-
	materia orgánica	3,00	-	-
Se considera que solo se genera	papel/cartón	10,85	228	-
	vidrio	3,36	-	-
Se considera que solo se genera	varios	10,50	220	-

Características del espacio de almacenamiento inmediato:

los espacios destinados a materia orgánica y envases ligeros	en cocina o zona aneja
punto más alto del espacio	1,20 m sobre el suelo
acabado de la superficie hasta 30 cm del espacio de almacenamiento	impermeable y fácilm

Ubicación

La oficina dispondrá de un contenedor para el papel/cratón generado, y otro para varios.

Dimensiones aproximadas de los contenedores		
Envases ligeros	-	-
Materia orgánica	-	-
Papel / Cartón	50x50x100 cm	≥ 250 dm³
Vidrio	-	-
Varios	50x50x100 cm	≥ 250 dm³

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	119/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

HS3 Calidad del aire interior

Esta sección aparece justificada en el punto 2 “MEMORIA CONSTRUCTIVA” apartado 2.6.7 “INSTALACION DE VENTILACIÓN” de la presente memoria.

HS 4 Suministro de agua

Esta sección aparece justificada en el punto 2 “MEMORIA CONSTRUCTIVA” apartado 2.6.2 “INSTALACION DE FONTANERÍA” de la presente memoria.

HS 5 Evacuación de aguas residuales

Esta sección aparece justificada en el punto 2 “MEMORIA CONSTRUCTIVA” apartado 2.6.3 “INSTALACION DE SANEAMIENTO” de la presente memoria.

HS 6 Protección frente a la exposición al radón

Apéndice B. Clasificación de municipios en función de su potencial de radón

Nombre CCAA	Nombre PROVINCIAS	Municipios ZONA 1	Municipios ZONA 2
Andalucía	Almería	Abla	Abrucena
		Alcolea	Alboloduy
		Alcóntar	Alcudia de Monteagud
		Almócita	Bacares
		Armuña de Almanzora	Bayárcal
		Bayarque	Benitagla
		Beires	Benizalón
		Fiñana	Castro de Filabres
		Instinción	Chercos
		Lúcar	Gérgal
		Níjar	Laroya
		Oria	Las Tres Villas
		Padules	Lubrín
		Rágol	Nacimiento
		Sorbas	Ohanes
		Suflí	Olula de Castro
		Tabernas	Paterna del Río
		Taberno	Senés
		Tíjola	Serón
		Turrillas	Sierro
			Tahal
			Uleila del Campo
Andalucía	Almería		Velefique

HS 6 Protección frente al radón		
	☒	Edificio de nueva construcción
	☐	Intervenciones en edificios existentes
	☐	Ampliación (se aplicará a la parte nueva)
	☐	Cambio de uso (se aplicará a todo el edificio si se trata de un cambio de uso característico o a la zona afectada, si se trata de un cambio de uso que afecta únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento)
	☐	Reforma (se aplicará a la zona afectada, cuando se realicen modificaciones que permitan aumentar la protección frente al radón o alteren la protección inicial)
	☐	Locales no habitables, por ser recintos con bajo tiempo de permanencia (No es necesario justificar el cumplimiento del DB HS6 Protección frente al radón)
	☐	Locales habitables que se encuentren separados de forma efectiva del terreno a través de espacios abiertos intermedios donde el nivel de ventilación sea análogo al del ambiente exterior (No es necesario justificar el cumplimiento del DB HS6 Protección frente al radón)

S 6 Protección frente al radón		
	☒	Municipio no incluido en el apéndice B (No es necesario justificar el cumplimiento del DB HS6 Protección frente al radón)
	☐	Municipio incluido en la zona I del apéndice B
		Solución implementada (Elegir una de las dos opciones)
	☐	**Barrera de protección**. Se dispondrá una barrera de protección, con las características indicadas en el apartado 3.1, entre el terreno y los locales habitables del edificio, que limite el paso de los gases provenientes del terreno
	☐	**Cámara de aire.** Se dispondrá entre el terreno y los locales habitables del edificio una cámara de aire destinada a mitigar la entrada del gas radón a estos locales. En este caso, la cámara de aire deberá

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	120/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

estar ventilada según las indicaciones contenidas en el apartado 3.2 y separada de los locales habitables mediante un cerramiento sin grietas, fisuras o discontinuidades entre los elementos y sistemas constructivos que pudieran permitir el paso del radón.

☐ Municipio incluido en la zona II del apéndice B

Se dispondrá una **barrera de protección**, con las características indicadas en el apartado 3.1 junto con el siguiente sistema adicional: (Elegir una de las dos opciones como sistema adicional a la barrera de protección obligatoria)

☐ **Espacio de contención ventilado** con las características indicadas en el apartado 3.2, situado entre el terreno y los locales a proteger, para mitigar la entrada de radón proveniente del terreno a los *locales habitables* mediante *ventilación natural* o mecánica.

☐ **Sistema de despresurización del terreno** con las características indicadas en el apartado 3.3, que permita extraer los gases contenidos en el terreno colindante al edificio.

☐ Cuando existan *locales habitables* situados en grandes áreas que no están protegidas, tales como cabinas de vigilante en garajes, podrá emplearse para la protección de dichos locales, como solución alternativa a las establecidas en los párrafos anteriores, la creación de una sobrepresión en el interior del *local habitable* mediante la introducción de aire del exterior.

☐ En el caso de **intervenciones en edificios existentes**, la aplicación de las soluciones anteriores podrá ajustarse mediante la utilización de soluciones alternativas que, en conjunto, permitan limitar adecuadamente la entrada de radón. En todo caso es necesario que los *locales habitables* dispongan de un nivel de ventilación interior que cumpla con la reglamentación en vigor de calidad del aire.

☐ En el caso de **intervenciones en edificios existentes**, cuando se disponga de valores medidos del *promedio anual de concentración de radón*, obtenidos según el apéndice C, y alguna de las zonas de muestreo establecidas conforme a dicho apéndice supere el *nivel de referencia (300 Bq/m3)*, se tendrá en cuenta lo siguiente:

☐ si se presentan valores comprendidos entre 1 y 2 veces el *nivel de referencia,* se adoptarán las soluciones correspondientes a municipios de zona I;

☐ si se presentan valores que superen 2 veces el *nivel de referencia*, se adoptarán las soluciones correspondientes a municipios de zona II

HS 6 Protección frente al radón

Características de las soluciones constructivas utilizadas

☐ **Barrera de protección** (Apartado 3.1)

La barrera de protección será todo aquel elemento que limite el paso de los gases provenientes del terreno y cuya efectividad pueda demostrarse.

☐ Se consideran válidas las barreras: (Elegir una de las dos opciones)

☐ Tipo lámina con un *coeficiente de difusión* frente al radón menor que 10^{-11} m^2/s y un espesor mínimo de 2 mm (No es necesario proceder a su cálculo)

☐ Que tengan un espesor (d) y un *coeficiente de difusión (D)* tales que la exhalación de radón prevista a su través (E) sea inferior a la exhalación límite (Elim)

Cálculo exhalación límite (Elim)

$$E_{lim} = C_d \cdot \frac{Q}{A} \qquad [Bq/m^2 \cdot h]$$

Cd = ____ Q = ____ A = ____

Cálculo exhalación radón prevista a través de la barrera (E)

$$E = \frac{3 \cdot 10^5 \cdot \lambda \cdot l}{senh\left(\frac{d}{l}\right)} \qquad [Bq/m^2 \cdot h]$$

$\lambda = 7{,}56 \cdot 10^{-3}$ $[h^{-1}]$ l = ____ d = ____

E ____ < Elim ____

☐ La barrera de protección presentará además las siguientes características:

a) tener continuidad: juntas y encuentros sellados;

b) tener sellados los encuentros con los elementos que la interrumpan, como pasos de conducciones o similares;

c) las puertas de comunicación que interrumpan la continuidad de la barrera deberán ser estancas
y estar dotadas de un mecanismo de cierre automático;

d) no presentar fisuras que permitan el paso por convección del radón del terreno;

e) tener una durabilidad adecuada a la vida útil del edificio, sus condiciones y el mantenimiento previsto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	121/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

	☐	**Intervención en edificios existentes.**	
			Si no es posible la colocación de una barrera con las características indicadas en este apartado, los cerramientos situados entre el terreno y los *locales habitables* deberán funcionar como una barrera. Para ello se sellarán cuidadosamente las grietas y juntas de estos cerramientos y se cumplirá, al menos, con lo establecido en las letras b) y c) del párrafo anterior.

HS 6 Protección frente al radón	☐	**Espacio de contención ventilado** (Apartado 3.2)		
			El espacio de contención estará constituido por una cámara de aire, pudiendo ser ésta vertical u horizontal en función del cerramiento a proteger, o por un local no habitable. Este espacio dispondrá en todo caso de ventilación natural o mecánica.
		☐	El espacio de contención deberá conectarse con el exterior mediante aberturas de ventilación que deberán mantenerse libres de obstrucciones.
		☐	Para la *ventilación natural* de una cámara de aire horizontal
			☐ Si sup >= 100 m2. Las aberturas de ventilación se dispondrán en todas las fachadas de forma homogénea, siendo el área del conjunto de aberturas de al menos 10 cm2 por metro lineal del perímetro de la cámara.
			☐ Si sup. < 100 m2. Las aberturas podrán disponerse en la misma fachada siempre que ningún punto de la cámara diste más de 10 m de alguna de ellas.
			Si hay obstáculos a la libre circulación del aire en el interior de la cámara, se dispondrán aberturas que la permitan.
		☐	Para la *ventilación natural* de una cámara de aire vertical se dispondrán aberturas de ventilación en la parte superior de dicha cámara, colocadas de forma próxima a la cara exterior del muro a proteger, de manera que el conjunto de aberturas sea de, al menos, 10 cm2 por metro lineal.
		☐	En el caso de emplear *locales no habitables* como espacios de contención, se considera que la ventilación necesaria establecida por el DB HS3 o por el RITE, según corresponda, es suficiente
		☐	Intervención en edificios existentes en los que no exista cámara de aire
			Se podrá implementar una cámara que, aunque no tenga las mismas características de la cámara descrita anteriormente, mejore la protección frente al radón. En este caso la cámara podría construirse por el interior del cerramiento en contacto con el terreno, debiendo ser continua y abarcando toda la superficie a proteger. Además, deberá estar comunicada con el exterior y disponer de una altura o espesor de al menos 5 cm
		☐	La eficacia de la solución se deberá comprobar experimentalmente con mediciones de *concentración de radón* posteriores a la intervención de acuerdo al apéndice C.
		☐	Ventilación mecánica. Cuando no se cumplan las condiciones necesarias para el establecimiento de *ventilación natural* o se considere necesario aumentar la eficacia de la instalación en el caso de que las mediciones de *concentración de radón* posteriores a la intervención no ofrezcan valores aceptables
			Las aberturas de admisión se situarán lo más lejos posible de la abertura de extracción para facilitar la ventilación del espacio.
			Las bocas de expulsión estarán situadas conforme a lo especificado en el apartado 3.2.1 del DB HS3, excepto lo relativo a la disposición en cubierta, que se considera opcional.

HS 6 Protección frente al radón	☐	**Despresurización del terreno** (Apartado 3.3)	
			El sistema de *despresurización del terreno* se configurará mediante una red de elementos de captación, formada por arquetas o tubos perforados instalada en una capa de relleno granular que favorezca la circulación del aire, situada bajo el edificio, conectada a un conducto de extracción y un sistema de extracción mecánica.
		☐	Las bocas de expulsión estarán situadas conforme a lo especificado en el apartado 3.2.1 del DB HS3. En el caso de que no fuera posible su disposición en cubierta se deberán cumplir al menos el resto de condiciones descritas en dicho apartado.
		☐	Intervenciones en edificios existentes, cuando no es posible la instalación del sistema bajo el edificio accediendo desde la solera o desde el exterior.
			Se podrá instalar de forma perimetral en el terreno exterior junto al edificio. En cualquiera de estos casos será necesario un estudio específico de la cimentación y la circulación del aire bajo el edificio
		☐	Si la capa de relleno no es continua debajo del suelo a consecuencia de la presencia de obstáculos como puedan ser partes de la cimentación, deberá facilitarse esta continuidad mediante la apertura de huecos en los obstáculos o, si esto no fuera posible, situando elementos de captación en cada una de las distintas zonas.
		☐	En el caso de muros, se podrá utilizar un sistema similar adaptado a las circunstancias particulares de los mismos.
		☐	La eficacia del sistema se deberá comprobar experimentalmente con mediciones de *concentración de radón* posteriores a la intervención de acuerdo al apéndice C.
		☐	Cuando se considere necesario aumentar la eficacia de la instalación en el caso de que estas mediciones no ofrezcan valores aceptables, podrá incrementarse el caudal de extracción, introducirse nuevos elementos de captación u otras soluciones.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	122/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.6. DB HR – PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

HR	PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO						
		1	2	3	4	5	6
1.1.1.1.2.a	Se cumplen las condiciones de diseño y de dimensionado del aislamiento acústico a ruido aéreo y del aislamiento acústico a ruido de impactos y se justifica mediante las fichas justificativas del Anejo K. OPCIÓN SIMPLIFICADA		X				
1.1.1.1.2.a	Se cumplen las condiciones de diseño y de dimensionado del aislamiento acústico a ruido aéreo y del aislamiento acústico a ruido de impactos y se justifica mediante las fichas justificativas del Anejo K. OPCIÓN GENERAL						
1.1.1.1.2.a	Se cumplen las condiciones de diseño de las uniones entre elementos constructivos.		X				
1.1.1.1.2.b	Se cumplen las condiciones de diseño y dimensionado del tiempo de reverberación y de absorción acústica de los recintos afectados por esta exigencia.		X				
1.1.1.1.2.c	Se cumplen las condiciones de diseño y dimensionado referentes al ruido y a las vibraciones de las instalaciones.		X				
1.1.1.1.2.d	Se cumplen las condiciones relativas a los productos de construcción		X				
1.1.1.1.2.e	Se cumplen las condiciones de construcción		X				
1.1.1.1.2.f	Se cumplen las condiciones de mantenimiento y conservación		X				

CLAVES
***1**. Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.*
***2**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB HR*
***3**. Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB HR*
***4**. Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.*
***5**. Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB HR*
***6**. Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.*

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Octubre de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	123/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

EXIGENCIA BÁSICA HR: PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

FICHAS JUSTIFICATIVAS DE LA OPCIÓN GENERAL DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

Las tablas siguientes recogen las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico, calculado mediante la opción general de cálculo recogida en el punto 3.1.3 (CTE DB HR), correspondiente al modelo simplificado para la transmisión acústica estructural de la UNE EN 12354, partes 1, 2 y 3.

Elementos de separación verticales entre:					
Recinto emisor	**Recinto receptor**	**Tipo**	**Características**	**Aislamiento acústico en proyecto**	**exigido**
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1] (si los recintos no comparten puertas ni ventanas)	**Protegido**	Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1] (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		**No procede**	
		Cerramiento		**No procede**	
De instalaciones		Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
De actividad		Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1] (si los recintos no comparten puertas ni ventanas)	**Habitable**	Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1][2] (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		**No procede**	
		Cerramiento		**No procede**	
De instalaciones		Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
De instalaciones (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		**No procede**	
		Cerramiento		**No procede**	
De actividad		Elemento base		**No procede**	
		Trasdosado			
De actividad (si los recintos comparten puertas o ventanas)		Puerta o ventana		**No procede**	
		Cerramiento		**No procede**	

[1] Siempre que no sea recinto de instalaciones o recinto de actividad

[2] Sólo en edificios de uso residencial o sanitario

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	124/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

EXIGENCIA BÁSICA HR: PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

Elementos de separación horizontales entre:

Recinto emisor	Recinto receptor	Tipo	Características	Aislamiento acústico en proyecto	Aislamiento acústico exigido
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1]	**Protegido**	Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			
De instalaciones		Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			
De actividad		Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			
Cualquier recinto no perteneciente a la unidad de uso[1]	**Habitable**	Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			
De instalaciones		Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			
De actividad		Forjado		**No procede**	
		Suelo flotante			
		Techo suspendido			

[1] Siempre que no sea recinto de instalaciones o recinto de actividad

Fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior:

Ruido exterior	Recinto receptor	Tipo	Aislamiento acústico en proyecto	Aislamiento acústico exigido

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	125/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

L_d = 60 dBA	Protegido (Público)	Parte ciega: **Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, con cámara de aire no ventilada** **Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas. (Forjado reticular) - Falso techo registrable D146.es "KNAUF" de placas de yeso laminado, con perfilería vista.** Huecos: **Ventana de doble acristalamiento solar.lite control solar + low.s baja emisividad térmica "control glass acústico y solar", 6/12/6 low.s**	**$D_{2m,nT,Atr}$ = 37 dBA ≥ 32 dBA**

La tabla siguiente recoge la situación exacta en el edificio de cada recinto receptor, para los valores más desfavorables de aislamiento acústico calculados ($D_{nT,A}$, $L'_{nT,w}$, y $D_{2m,nT,Atr}$), mostrados en las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico impuestos en el Documento Básico CTE DB HR, calculados mediante la opción general.

Tipo de cálculo	**Emisor**	**Recinto receptor**	
Tipo		**Planta**	**Nombre del recinto**
Ruido aéreo exterior en fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior	Protegido	Planta baja	Oficina (Oficina)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	126/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

LISTADO DE NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 1º A). Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto de Edificación se han observado las siguientes Normas vigentes aplicables sobre construcción.

1. ABASTECIMIENTO DE AGUA, VERTIDO Y DEPURACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

CONTADORES DE AGUA FRÍA
ORDEN de 28-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 6-MAR-89

CONTADORES DE AGUA CALIENTE
ORDEN de 30-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 30-ENE-89

NORMAS PROVISIONALES SOBRE INSTALACIONES DEPURADORAS Y VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES AL MAR
RESOLUCIÓN de 23-ABR-69 de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas. B.O.E.: 20-JUN-69
Corrección errores: 4-AGO-69

TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS
REAL DECRETO de 20-JUL-01, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 24-JUL-01
Real Decreto Ley 4/2007 de 13 de abril. Modifica el Texto Refundido de la Ley de Aguas aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO
REAL DECRETO 140/2003 de 07-FEB-03, del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 21-FEB-03

REGLAMENTO DE VIGILANCIA SANITARIA Y CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO EN ANDALUCIA
DECRETO 70/2009 de 31 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vigilancia Sanitaria y Calidad de Agua de Consumo de Andalucía. B.O.J.A.: 17-ABR-09

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS
REAL DECRETO 865/2003 de 04-JUL-03, del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 18-JUL-03

REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA
DECRETO 120/1991, de la Consejería de Presidencia. B.O.J.A.: 10-SEP-01

VIGILANCIA SANITARIA Y CALIDAD DEL AGUA
DECRETO 70/2009, de la Consejería de Salud. B.O.J.A.: 17-ABR-09

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	127/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02)
REAL DECRETO 997/2002, de 27-SEP, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 11-OCT-02

3. ACTIVIDADES RECREATIVAS

REGLAMENTO GENERAL DE POLICIA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS
REAL DECRETO 2816/82 del Ministerio del Interior de 27-AGO-82. B.O. E. 6-NOV-82
Corrección de errores:
29-NOV-82 y 1-OCT-83
Modificado por Disposición Derogatoria ünica del REAL DECRETO 314/2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

LEY ANTITABACO
LEY 28/2005 de 26 de diciembre. B.O.E: 27-DIC-05
DECRETO 150/2006, de 25 de julio de la Consejería de Salud. B.O.J.A: 01-AGO-06

ESPECTÁCULOS PÚBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS EN ANDALUCÍA
DECRETO 78/2002, de 26 de febrero. B.O.J.A: 01-AGO-06
Modiifcado por DECRETO 247/2011, de 19 de julio. B.O.J.A.: 2-AGO-2011

4. AISLAMIENTO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
DB HE-1 AHORRO DE ENERGÍA, LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
DB-HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	128/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
DECRETO 6/2012 de 14-ENERO-12, de la Consejería de Medio Ambiente B.O.J.A.: 06-FEB-12.

LEY DEL RUIDO
LEY 37/2003 de Jefatura del Estado, de 17 de Noviembre, del Ruido. B.O.E.: 18.11.2003
Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre del Ministerio de Presidencia, por el que se desarrolla la Ley 37/2003. B.O.E: 17-DIC-05
Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Presidencia, por el que se desarrolla la Ley 37/2003. B.O.E: 23-OCT-07

5. APARATOS ELEVADORES

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE SOBRE ASCENSORES.
REAL DECRETO 1314/1997 de 01-AGO-97, del Parlamento Europeo y del Consejo 95/19/CE B.O.E.: 30-SEP-97
Corrección de errores: B.O.E.- 28-JUL-98

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AEM1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTRO-MECÁNICOS.
ORDEN de 23-SEP-87, del Ministerio de Industria y Energía (art. 10 a 15, 19 y 23) B.O.E.: 6-OCT-87
Corrección errores: 12-MAY-88

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS EN LA ITC -MIE-AEMI, DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.
RESOLUCIÓN de 27-ABR-92, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo B.O.E.: 117 de 15-MAY-92

MODIFICACIÓN DE LA ITC-MIE-AEM1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS.
ORDEN de 12-SEP-91, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. ART. 10 a 15, 19 y 23. B.O.E.: 17-SEP-91
Corrección errores: 12-OCT-91

ASCENSORES SIN CUARTOS DE MÁQUINAS.
RESOLUCIÓN de 3-ABRL-97. de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial B.O.E.: 23-ABR-97
Corrección de errores: 23-MAY-97

APARATOS ELEVADORES HIDRAULICOS.
ORDEN de 30-JUL-74. del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 9-AGO-74

ASCENSORES CON MÁQUINA EN FOSO
RESOLUCIÓN de 10-SEP-98, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial B.O.E.: 25-SEP-98

GRUAS.
REAL DECRETO 836/2003 de 27 de Junio
Corrección de errores: B.O.E.: 23.01.2004.

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa B.O.J.A.: 23-OCT-07

6. APARATOS A PRESIÓN

REGLAMENTO DE EQUIPOS A PRESIÓN.
REAL DECRETO 2060/2008, de 12-DIC, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 05-FEB-09
Corrección errores: 28-OCT-09
Corrección errores: 19-JUN-10
Modificado por Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo: 22-MAY-10

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AP1. CALDERAS, ECONOMIZADORES Y OTROS APARATOS.
ORDEN de 17-MAR-81, del Ministerio de Industria v Energía B.O.E.: 8-ABR-81
Corrección errores: 22-DIC-81

MODIFICACIÓN DE LA ITC-MIE-AP1 ANTERIOR.
ORDEN de 28-MAR-85, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 13-ABR-85

ITC-MIE-AP2. TUBERÍAS PARA FLUÍDOS RELATIVOS A CALDERAS.
ORDEN de 6-OCT-80, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 4-NOV-80

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 76/767/CEE SOBRE APARATOS A PRESION.
Real Decreto 473/88 de 30-MAR-88 B.O.E.: 20-MAY-88

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 87/404/CEE, SOBRE RECIPIENTES A PRESION SIMPLES.
Real Decreto 1495/1991 del Mº de Industria y Energia de 11-OCT-91 B.O.E.: 15-OCT-91
Corrección de errores: 25-NOV-91

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	129/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MODIFICACION DEL REAL DECRETO 1495/1991
Real Decreto 2486/94 del Mº de Industria y Energia de 23-DIC-94 B.O.E.: 24-ENE-95

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa B.O.J.A.: 23-OCT-07

7. AUDIOVISUALES Y ANTENAS

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.
LEY 1/1998, de 27-FEB, de la Jefatura del Estado B.O.E. 51 de 28-FEB-98

TELECOMUNICACIONES. REGLAMENTO. INFRAESTRUCTURAS COMUNES.
REAL DECRETO 346/2011, de 11-MAR, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 01-ABR-2011

TELECOMUNICACIONES. DESARROLLO DEL REGLAMENTO. INFRAESTRUCTURAS COMUNES.
ORDEN ITC 1644/2011, de 10-JUN, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 26-JUN-2011

TELECOMUNICACIONES POR SATELITE.
REAL DECRETO 136/97 del Mº de Fomento de 31-ENE-97 B.O.E.: 1-FEB-97
Corrección de errores: 14-FEB-97

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES.
LEY 32/2003, de 3 de Noviembre, de Jefatura del Estado, General de Telecomunicaciones. B.O.E.: 04.11.2003.

8. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCEISIBILIDAD
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.
REAL DECRETO 556/1989, de 19-MAY. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 23-MAY-89

RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS V.P.O. DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.
REAL DECRETO 355/1980, de 25-ENE. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 28-FEB-80

INTEGRACIÓN SOCIAL DE MINUSVALIDOS (Titulo IX, Artículos 54 a 61).
LEY 13/1982, de 7-ABR · B.O.E.: 30-ABR-82

IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
LEY 51/2003, de 2-DIC ·03 B.O.E.: 03-DIC-03

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD
REAL DECRETO 505/2007, de 20-ABR ·07 B.O.E.: 11-MAY-07

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SUS RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO
REAL DECRETO 366/2007, de 16-MARZO B.O.E.: 24-MAR-2007

ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS CONDICIONES Y CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN ESTABLECIDAS EN EL REAL DECRETO 366/2007
ORDEN PRE/446/2008, de 20-FEBRERO B.O.E.: 25-FEB-2008

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES.
REAL DECRETO 505/2007, de 20-ABRIL B.O.E.: 11-MAY-2007

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
REAL DECRETO1544/2007, de 23-NOV. B.O.E.: 4-DIC-2007

NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	130/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DECRETO 293/2009, de 7 de julio. B.O.J.A.: 21-JUL-2009
Corrección de errores B.O.J.A: 219, 10-NOV-09

MODELOS DE FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS DEL REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA
ORDEN de 9 de enero de 2012. B.O.J.A.: 19-ENE-2012

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZABLES
ORDEN VIV/561/2010, de 1 de febrero. B.O.E.: 11-MAR-2010.

9. BLINDAJES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD FRENTE A LA INTRUSIÓN.

NORMA TÉCNICA PARA LA PROTECCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DE USO ADMINISTRATIVO ANTE EL RIESGO DE INTRUSIÓN.
ORDEN de 15 de diciembre de 2003. B.O.J.A.: 29-DIC-03

10. CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
DB HE 4 AHORRO DE ENERGÍA, CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS (RITE)
REAL DECRETO 1027/2007, de 20-JUL, del Ministerio de Presidencia. B.O.E.: 29-AGO-07
Corrección de errores del RD 1027/2007 BOE nº 51. 28 de febrero de 2008
Modificado por REAL DECRETO 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. B.O.E.: 11-DIC-2009
Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009. B.O.E.: 12-FEB-2009
Segunda corrección de errores del Real Decreto 1826/2009. B.O.E.: 25-MAY-2010
Modificado por REAL DECRETO 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. B.O.E.: 13-ABR-2013
Correción de errores del Real Decreto 238/2013. B.O.E.: 5-SEP-2013

NORMAS TÉCNICAS SOBRE ENSAYOS PARA HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES Y CONVECTORES POR MEDIO DE FLUÏDOS.
ORDEN de 10-FEB-83, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 15-FEB-83

COMPLEMENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS ANTERIORES (HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES).
REAL DECRETO 363/1984, DE 22-FEB, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 25-FEB-84

CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.
REAL DECRETO 865/2003, de 4-JUL-03 del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 171 de 18-JUL-03

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

NORMAS E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE PANELES SOLARES
ORDEN ITC/71/2007 de 22-ENE-07 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E: 26-ENE-07
ORDEN ITC/2761/08 de 26-SEPT-08 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 3-OCT-08

11. CALES

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELO RCA-92.
Orden de 18-DIC-92 del Mº de Obras Publicas y T. B.O.E. 26-DIC-92.

HOMOLOGACIÓN DE LOS YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN.
Real Decreto 1312/1986 del 25 de abril de 1986. B.O.E.: 156 de 1-JULIO-86
Modificado por Orden de 14 de enero de 1991.
Derogado parcialmente por Real Decreto 846/2006 de 7 de julio de 2006.
Derogado parcialmente por Real Decreto 442/2007 de 3 de Abril de 2007.
Derogado BOE num 187/2009(04/08/2009)

12. CARPINTERÍA

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	131/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PERFILES EXTRUÍDOS DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES Y SU HOMOLOGACIÓN.
REAL DECRETO 2699/1985, de 27-DIC, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22-FEB-86
Derogado BOE num 187/2009 (04/08/2009)

13. CASILLEROS POSTALES

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS.
REAL DECRETO 1829/1999, de 3-dic B.O.E.: 313 de 31DIC-99

CORREOS. INSTALACIÓN DE CASILLEROS DOMICILIARIOS.
RESOLUCIÓN de 07-DIC-71, de la Dirección General de Correos y Telégrafos. B.O.E. Correos 23-DIC-71.
Corrección de errores B.O.E. 27-DIC-71.

CORREOS. INSTALACIÓN DE CASILLEROS DOMICILIARIOS.
CIRCULAR de 27-MAY-72, de la Jefatura de Correos. B.O.E. 05-JUN-72

14. CEMENTOS

CEMENTOS RC-08
REAL DECRETO 956/2008 del Ministerio de la Presidencia, de 6 de Junio. B.O.E.;19.06.2008

OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGA -CIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS.
REAL DECRETO 1313/1988, de 28-OCT, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 4-NOV-88

MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS UNE DEL ANEXO AL R.D.1313/1988, de 28 de OCTUBRE, SOBRE OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE CEMENTOS.
ORDEN PRE/3796/2006 de 11 de diciembre por la que se modifican las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. BOE 298 de14-DIC-2006

15. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN.
Real Decreto 47/2007 de 19 de enero por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. B.O.E. 27 de 31-ENE-07
Corrección de errores del Real Decreto 47/2007 (B.O.E. de 17-NOV_07)

FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA.
Ley 2/2007 de 27 de marzo. B.O.J.A. 70 de 10-ABR-07 - B.O.E. 109 de 7-MAY-07
Decreto 169/2011, de 31 de mayo. B.O.J.A. 112 - 09-JUN-2011

REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTCIA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN Y REGULACIÓN DE SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
Orden de 25 de junio de 2008. B.O.J.A. 145 de 22-JULIO-08

16. CIMENTACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-C SEGURIDAD ESTRUCTURAL, CIMIENTOS
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

17. COMBUSTIBLES

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11.
REAL DECRETO 919/2006 de 28 de julio. B.O.E.: 211 de 4-SEP-2006.

ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE GAS NATURAL.
REAL DECRETO 1434/2002 de 27 de diciembre.. B.O.E.: 313 de 31-DIC-2002.
Modificado por Real Decreto 942/2005 de 29 de julio.

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES. "MIG"
ORDEN de 18-NOV-74, del Ministerio de Industria. B.O.E.: 6-DIC-74
Derogada parcialmente por Real Decreto 919/2006 de 28 de julio.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	132/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MODIFICACIÓN DE LOS PUNTOS 5.1 y 6.1 DEL REGLAMENTO ANTES CITADO.
ORDEN de 26-OCT-83, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 8-NOV-83
Corrección errores: 23-JUL-84

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2.
ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23-JUL-84
ORDEN de 9-MAR-94, del Ministerio de Industria y Energía.
MODIFICACION DEL APARTADO 3.2.1.. B.O.E.: 21-MAR-94

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-R.7.1, ITC-MIG-R.7.2.
ORDEN de 29-MAY-98, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11-JUN-98.

REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN COMBUSTIBLES GASEOSOS.
REAL DECRETO 494/1988, de 20-MAY, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 25-MAY-88
Corrección errores: 21-JUL-88
Derogado por Real Decreto 919/2006 de 28 de julio.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 1 a 9 y 11 a 14.
ORDEN de 7-JUN-88, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 20-JUN-88

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 1 Y 2.
ORDEN de 17-NOV-88, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 29-NOV-88

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 7.
ORDEN de 30-JUL-90. del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 8-AGO-90

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-:AG 6 y 11.
ORDEN de 15-FEB-91, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 26-FEB-91

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 18 y 20.
ORDEN de 15-DIC-88, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 27-DIC-88

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI-IP 03 "INSTALACIONES PETROLIFERAS PARA USO PROPIO"
REAL DECRETO 1427/1997, de 15-SEP, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23-OCT-97
Corrección de errores: 24-ENE-98
RESOLUCIÓN de 24-FEB-99 de la Consellería de Industria y Comercio.. D.O.G.: 15-MAR-99
NUEVO PLAZO HASTA 23-ABR-00.
Modificada por Real Decreto 1523/1999 de 1 de octubre. B.O.E.: 22-OTUBRE-1999.

DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLIFEROS.
REAL DECRETO 1562/1998, de 17-JUL, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 8-AGO-97
MODIFICA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IPO2 "PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS".
Corrección de Errores. B.O.E.: 20-NOV-98.

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/42/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS.
REAL DECRETO 1428/1992, de 27-NOV, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.: 5-DIC-92
Corrección de errores: 27-ENE-93

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1992 DE APLICACIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 92/42/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS.
REAL DECRETO 276/1995, de 24-FEB-95 del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 27-MAR-95

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90\396\CEE, SOBRE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS.
REAL DECRETO 275/1995, de 24-FEB, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 27-MAR-95
Corrección erratas: 26-MAY-95

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

18. CONSUMIDORES

DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS.
Ley 26/84 de 19-JUL-84 de Jefatura del Estado. B.O.E. 24-JUL-84.

REGLAMENTO DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR EN LA COMPRAVENTA Y ARRENDAMIENTO DE VIVIENDAS
Decreto 218/2005, de 11-OCT-05 de Consejería de Gobernación. B.O.J.A.: 07-NOV-05.

19. CONTROL DE CALIDAD

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN
Ley 38/1999, de 5 de noviembre. B.O.E. 6-nov-1999

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

ENTIDADES DE CONTROL Y LABORATORIOS DE ENSAYOS
REAL DECRETO 410/2010, de 31 de marzo. Ministerio de Vivienda. B.O.E. 22-ABR-2010

CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA OBRA PÚBLICA
DECRETO 67/2011, de 5 de abril. B.O.J.A. 19-ABR-2011. Consejería de Obras Públicas y Vivienda

20. CUBIERTAS - IMPERMEABILIZACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN - DB HS 1 SALUBRIDAD, PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

21. ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. "REBT-02"
REAL DECRETO 842/2002, de 2-AGO, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: 18-SEP-02

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
DB HE-5. AHORRO DE ENERGÍA, CONTRIBUCIÓN FOTOVOTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DB HE-3. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN
DB SUA-4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

REGULACION DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCION, COMERCIALIZACION, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS. DISTANCIAS A LINEAS ELECTRICAS DE ENERGIA ELECTRICA
REAL DECRETO 1955/2000 de 1-DIC-00. B.O.E. 27-DIC-00

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO.
RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 19-FEB-88

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMIACIÓN.
REAL DECRETO 3275/1982, de 12-NOV, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 1-DIC-82
Corrección errores: 18-ENE-83

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMIENTARIAS "MIE-RAT" DEL REGLAMENTO ANTES CITADO.
ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 1-AGO-84

MODIFICACIÓN DE LAS "ITC-MIE-RAT" 1, 2, 7, 9,15,16,17 y 18.

ORDEN de 23-JUN-88, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.:5-JUL-88
Corrección errores: 3-OCT-88

COMPLEMENTO DE LA ITC "MIE-RAT" 20.
ORDEN de 18-OCT-84, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.:25-OCT-84

DESARROLLO Y CUMPLEMIENTO DEL REAL DECRETO 7/1988 DE 8-ENE, SOBRE EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELÉCTRICO.
ORDEN de 6-JUN-89, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 21-JUN-89
Corrección errores: 3-MAR-88

REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2.
REAL DECRETO 875/1984, de 28-MAR, de la Presidencia del Gobierno. B.O.E.: 12-MAY-84
Corrección errores: 22-OCT-84

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

NORMAS PARTICULARES DE SEVILLANA - ENDESA EN ANDALUCÍA
RESOLUCIÓN de 05-MAY-05, de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.. 07-JUN-2005

REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO FRENTE A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y EL ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
DECRETO 357/2010, de 03-AGO-10 de la Consejería de Medio Ambiente. B.O.J.A.. 13-AGO-2010

22. ESTADÍSTICA

ESTADISTICA DE LA EDÍFICACION Y LA VIVIENDA
ORDEN de 29 de mayo de 1989 del Ministerio de relaciones con las cortes y de la secretaría del Gobierno. B.O.E. 31-MAY-89

23. ESTRUCTURAS DE ACERO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE A SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACERO
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL - EAE
REAL DECRETO 751/2011, de 27 de mayo. Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 23-JUN-2011

24. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-F SEGURIDAD ESTRUCTURAL, FÁBRICA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

25. ESTRUCTURAS FORJADOS

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08)
REAL DECRETO 1247/2008, de 18-JUL, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.:22-AGO-08.
Corrección de errores del Real Decreto 1247/2008. B.O.E.: 24-DIC-2008

FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.
REAL DECRETO 1630/1980, de 18-JUL, de la Presidencia del Gobierno. B.O.E.: 8-AGO-80
Actualizada por Resolución de 6 de noviembre de 2002.

MODIFICACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS A QUE SE REFIERE EL REAL DECRETO ANTERIOR SOBRE AUTORIZACIÓN DE USO PARA LA FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES DE PISOS Y CUBIERTAS.
ORDEN de 29-NOV-89. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 16-DIC-89

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.
REAL DECRETO 2702/1985, de 18-DIC, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28-FEB-86

ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS.
RESOLUCION DE 30-ENE-97 del Mº de Fomento. B.O.E.: 6-MAR-97

26. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08)
REAL DECRETO 1247/2008, de 18-JUL, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.:22-AGO-08.
Corrección de errores del Real Decreto 1247/2008. B.O.E.: 24-DIC-2008

27. ESTRUCTURAS DE MADERA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-M SEGURIDAD ESTRUCTURAL, MADERA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

28. FONTANERÍA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

NORMAS TÉCNICAS SOBRE GRIFERÍA SANITARIA PARA LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS Y SU HOMOLOGACIÓN.
REAL DECRETO 358/1985, de 23-ENE, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22-MAR-85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA LOS LOCALES ANTES CITADOS.
ORDEN de 14-MAY-86, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.:·4-JUL-86

MODIFICADO POR: ESPECIFICACIO-NES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA COCINAS Y LAVADEROS.
ORDEN de 23-DIC-86, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 21-ENE-87

NORMAS TÉCNICAS SOBRE CONDICIONES PARA HOMOLOGACIÓN DE GRIFERÍAS.
ORDEN de 15-ABR-85, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 20-ABR-85
Corrección de errores: 27-ABR-85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOLDADURAS BLANDAS ESTAÑO-PLATA Y SU HOMOLOGACIÓN.
REAL DECRETO 2708/1985, DEL 27-DIC, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E: 15-MAR-86
Corrección de errores: 10-ABR-86

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

29. HABITABILIDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
DB HS-3 SALUBRIDAD, CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

30. INSTALACIONES ESPECIALES.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA-8 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD, SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

PROHIBICIÓN DE PARARRAYOS RADIACTIVOS.
REAL DECRETO 1428/1986, de 13-JUN, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11-JUL-86

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1986, de 13-JUN. CONCESIÓN PLAZO DE 2 AÑOS PARA RETIRADA CABEZALES DE LOS PARARRAYOS RADIACTIVOS.
REAL DECRETO 903/ 1987. de 13-JUL, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11-JUL-87

RECTIFICACIÓN DE LA TABLA I DE LA MI-IF004 DE LA ORDEN DE 24-ABR-96,MODIFICACIÓN DE LAS I.T.C. MI-IF002, MI-IF004, MI-IF008, MI-IF009 Y MI-IF010 DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
ORDEN de 26-FEB-97, del Ministerio de Industria. B.O.E.: 11-MAR-97

PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
Modificación de las I.T.C. MI-IF002, MI-IF004 y MI-IF009 del Reglamento de Seguridad para plantas e instalaciones Frigoríficas.
ORDEN de 23-DIC-98, del Ministerio de Industria. B.O.E.: 12-ENE-99

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI-IF002, MI-IF004 y MI-IF009
ORDEN de 29-NOV-01, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: 07-DIC-01

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS REFERIDOS A LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTÁICA EMPLAZADAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.
Decreto 50/2008, de 19 de febrero. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: nº 44 04-MAR-08

31. MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

LEY DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL.
LEY 7/2007, de 9 de JULIO. B.O.J.A nº 143: 20-JUL-2007

REGLAMENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE ANDALUCÍA
DECRETO 297/1995, de 19-DIC-95 B.O.J.A.: 11-ENE-1996

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
REAL. DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, de 11-ENE-08. B.O.E.: 26-ENE-08

REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL REAL DECRETO LEGISLATIVO 1302/1986.
REAL DECRETO 1131/1988, de 30-SEP. B.O.E.: 5-OCT-88

AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA.
DECRETO 356/2010, de 3-AGO. B.O.J.A.: 11-AGO-10
Modificado por DECRETO 5/2012, de 17-ENE. B.O.J.A.: 27-ENE-12

AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	137/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DECRETO 5/2012, de 17-ENE. B.O.J.A.: 27-ENE-12

EMISIONES SONORAS EN EL ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO AL AIRE LIBRE
REAL DECRETO 212/2002, de 22-FEB. B.O.E.: 01-MAR-02

MODIFICA EL REAL DECRETO 212/2002 POR EL QUE SE REGULAN LAS EMISIONES SONORAS EN EL ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO AL AIRE LIBRE
REAL DECRETO 524/2006, de 28-ABR B.O.E.: 04-MAY-06

REGLAMENTO QUE ESTABLECE CONDICIONES DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO, RESTRICCIONES A LAS EMISIONES RADIOELÉCTRICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA FRENTE A EMISIONES RADIOELÉCTRICAS.
REAL DECRETO 1066/2001, de 28-SEP-01. Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 29-SEP-01

LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN.
LEY 16/2002, de 01-JUL-02
B.O.E.: 02-JUL-02

32. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
REAL DECRETO 2267/2004, de 3 de diciembre del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 17-DIC-2004
Corrección de errores B.O.E.:5-MAR-2005

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.
REAL DECRETO 1942/1993, de 5-NOV, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 14-DIC-93
Corrección de errores: 7-MAY-94

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES
ORDEN 16-ABR-1998, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28-ABR-98

CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.
Real Decreto 312/2005. B.O.E.: 2-ABRIL-2005

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

33. PROYECTOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.
Ley 38/98 de 5-NOV-98. B.O.E. 06-JUN-99

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN.
DECRETO 462/71 de 11-MAR-71, del Ministerlo de Vivienda. B.O.E. 24-MAR-71
MODIFICACION DEL DECRETO 462/71 B.O.E. 7-FEB-85

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	138/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA.
ORDEN de 04-JUN-73, 13 a 16, 18, 23, 25 y 26 de Junio 1973, del Ministerio de Vivienda.

LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO
LEY 30/2007, de 30 de Octubre. B.O.E. 21-JUN-00
Corrección errores: 21-SEP-00

DESARROLLO PARCIAL DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO
REAL DECRETO 817/2009, de 8 de MAYO
Modificado por REAL DECRETO 300/2011 de 4 de marzo

REGLAMENTO DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.
REAL DECRETO 1098/2001 de 12-OCT-01. B.O.E. 26-OCT-01

LEY DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ANDALUCÍA
LEY 7/2002 de 17-DIC-02. B.O.J.A.: 31-DIC-02

REGLAMENTO DE DISCIPLINA URBANISTICA DE ANDALUCÍA.
REAL DECRETO 2187/1987 de 23-JUN-87. B.O.E.: 18-SEP-78

LEY DEL SUELO
Ley 8/2007, de 28 de Mayo del Suelo. B.O.E.: 128 de 29-MAYO-07

34. RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-2 SALUBRIDAD, RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
REAL DECRETO 105/2008. B.O.E. nº 38: 13-FEB-08

35. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

RIESGOS LABORALES.
LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
LEY 54/2003, de 12 de Diciembre de la Jefatura del Estado. B.O.E.:13.12.2003 Modifica algunos artículos de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Riesgos Laborales.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT-97 del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 25-OCT-97
Modificado por REAL DECRETO 337/2010 de 19 de marzo. B.O.E.: 23.03.2010

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION
Real Decreto 39/1997 de 17-ENE del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 31-ENE-1997

MODIFICA EL REAL DECRETO 39/1997 POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION Y EL R.D. 1627/1997, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
REAL DECRETO 604/2006, de 19-MAY. B.O.E.: 29-MAY-2006

PREVENCION DE RIESGOS LABORALES
REAL DECRETO 171/2004 de 30 de enero, de Prevención de Riesgos Laborales por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de riesgos Laborales
B.O.E.: 31.01.2004

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo. B.O.E.: 23-ABR-97

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.
REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo. B.O.E.: 23-ABR-97

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.
REAL DECRETO 1215/1997, de 18-JULIO.-97 del Ministerio de Trabajo
Modificado por Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre.

REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
R.D. 2200/1995 de 28-DIC-95
REAL DECRETO 411/1997, de 21-MAR.-97 del Ministerio de Trabajo. Modifica el R.D. 2200/1995 de 28-DIC-95
B.O.E.: 26-ABR-97

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
REAL DECRETO 773/1997, de 30-MAY. B.O.E.: 12-JUN-1997

DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO
Real Decreto 614/2001 de 8-JUN del Ministerio de la Presidencia. BOE: 21-JUN-2001

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO.
REAL DECRETO 374/2001, de 6-ABR, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1-MAY-2001

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR-98 del Ministerio de la Presidencia.. B.O.E.: 1-MAY-98
MODIFICA R.D.39/1997 de 17-ENE-1997 que aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.B.O.E. 31-ENE-97

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
REAL DECRETO 1488/1998, de 30-JUL-98 del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 17-JUL-98
corrección de errores 31-JUL-98.

RIESGOS LABORALES
RESOLUCIÓN de 23-JUL-98 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública. B.O.E.: 1-AGO-98

SUBCONTRATACION EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION
LEY 32/2006, de 18-OCT-2006 de la Jefatura del Estado. BOE: 19-OCT-2006
REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 25-AGO-2007

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.
REAL DECRETO 216/1999, de 5-FEB-99 del Ministerio de Trabajo. B.O.E.: 24-FEB-99

CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.
REAL DECRETO 909/2001, de 27-JUL-01 del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 28-JUL-01

PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
DECRETO 59/2005 de 01-MAR-05 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
ORDEN 27 MAYO 2005 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A: 20-JUN-05
ORDEN 5 OCTUBRE 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. B.O.J.A.: 23-OCT-07

DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO.
ORDEN de 12 de NOVIEMBRE de 2007, de la Consejería de Empleo. B.O.J.A. nº 234: 28-NOV-07

36. USO Y MANTENIMIENTO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
REAL DECRETO 314/2006, del Ministerio de la Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E: 28 de marzo de 2006
Modificado por REAL DECRETO 1371/2007, del Ministerio de Vivienda del 19 de octubre. B.O.E: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007. B.O.E: 20-DIC-07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006. B.O.E.: 25-ENE-08
Modificado por REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 18-OCT-2008
Modificado por Orden VIV/984/2009 de 15 de abril. B.O.E.: 23-ABRIL-09
Modificado por Real Decreto 173/2010. B.O.E.: 11-MAR-2010
Corrección de errores de la Orden VIV/984/2009. B.O.E.: 23-SEP-2009
Modificado por Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo
Modificado por Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo"

INSTRUCCIONES PARTICULARES DE USO Y MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A VIVIENDAS Y EL MANUAL GENERAL PARA EL USO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS MISMOS
Orden de 30 de noviembre de 2009. B.O.J.A. 7 de 13-ENE-10.

37. VIDRIERÍA

DETERMINADAS CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL VIDRIO-CRISTAL.
REAL DECRETO 168/88 de 26-FEB-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes. B.O.E.:01-MAR-88.

El Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes
Fecha: 29 de Junio de 2021

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	140/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4.2.- Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las Infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	141/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las Infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*

* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	142/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

ACTUACIÓN

OBRA NUEVA

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	21
Número de asientos	
Superficie	61.96 m2
Accesos	1
Ascensores	
Rampas	1
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	1
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	
Plantas	1
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

BARRIADA DE CELA, S/N. Paraje de las Clavellinas. LÚCAR. ALMERIA

TITULARIDAD

PÚBLICA

PERSONA/S PROMOTORA/S

EXCMO. de AYUNTAMIENTO DE LÚCAR

PROYECTISTA/S

ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	143/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- ☐ Ficha I. Infraestructuras y urbanismo
- ☒ Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones
- ☐ Ficha III. Edificaciones de viviendas
- ☐ Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida
- ☐ Tabla 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento
- ☐ Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial
- ☐ Tabla 3. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario
- ☐ Tabla 4. Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales
- ☐ Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales
- ☐ Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración
- ☒ Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo
- ☐ Tabla 8. Centros de enseñanza
- ☐ Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes
- ☐ Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos
- ☐ Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso
- ☐ Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas
- ☐ Tabla 13. Garajes y aparcamientos

OBSERVACIONES

FECHA Y FIRMA

En HUERCAL-OVERA a 29 de Octubre de 2021

Fdo.: ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	144/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES *

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles
Material: Terrazo
Color: Gris
Resbaladicidad: Clase 2 ($35 < R_d \leq 45$)

Pavimentos de rampas
Material: Terrazo
Color: Gris
Resbaladicidad: Clase 2 ($35 < R_d \leq 45$)

Pavimentos de escaleras (**NO HAY ESCALERAS EN EL PROYECTO**)
Material:
Color:
Resbaladicidad:

☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	145/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL

ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo

NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64. DB-SUA Anejo A)					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar lo que proceda):					
☒ No hay desnivel					
☐ Desnivel	☐ Salvado con una rampa (Ver apartado *"Rampas"*)				
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado *"Ascensores"*)				
	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
Pasos controlados	☐ Anchura de paso sistema cuchilla, guillotina o batientte automático.	---	≥ 0,90 m		
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio.	---	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 64. DB-SUA Anejo A)					
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas.	∅ ≥ 1,50 m	∅ ≥ 1,50 m		**∅ ≥ 1,50 m**
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible.	∅ ≥ 1,50 m	---		**∅ ≥ 1,50 m**
	Anchura libre	∅ ≥ 1,20 m	∅ ≥ 1,20 m		**∅ ≥ 1,20 m**
Pasillos	Estrechamientos puntuales — Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m		**≤ 0,50 m**
	Estrechamientos puntuales — Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m		**≥ 1,00 m**
	Estrechamientos puntuales — Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	---		**≥ 0,65 m**
	☒ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m	∅ ≥ 1,50 m	---		**∅ ≥ 1,50 m**
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67. DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		**≥ 0,80 m**
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas		---	≥ 90º		**≥ 90º**
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		∅ ≥ 1,20 m	∅ ≥ 1,20 m		**∅ ≥ 1,20 m**
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m		**1,00 m**
	Separación del picaporte al plano de la puerta	---	0,04 m		**0,04 m**
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	≥ 0,30 m	---		**≥ 0,30 m**
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 mm. o acristalamientos laminares de seguridad				
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)	---	0,05 m		
	(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento				
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Mecanismos de minoración de velocidad	---	≤ 0,5 m/s		
VENTANAS					
☒ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	146/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES

ACCESO A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2.1.d), DB-SUA 9)

☐ Acceso a las distintas plantas

☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado.

☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.

☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.

☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.

☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.

NORMATIVA			DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. Art. 70. DB-SUA 1)						
Directriz			☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta (3)	☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta (3)		
Altura salvada por el tramo	☐ Uso general		≤ 3,20 m	---		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		≤ 2,25 m	---		
Número mínimo de peldaños por tramo			≥ 3	Según DB-SUA		
Huella			≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☐ Uso general		De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella			0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		

En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste.

Ancho libre	☒ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m			
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m			
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90º o mayores	≥ 1,40 m			
		Otras zonas	≥ 1,20 m			
	☐ Resto de casos		≥ 1,00 m			
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical			≤ 15º	≤ 15º		
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	147/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

	Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	∅ ≥ 1,20 m	
	Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180º	≥ 1,60 m	---	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m	
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m	
Iluminación a nivel del suelo		---	≥ 150 luxes	
Pasamanos	Diámetro	---	---	
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	---	
	Separación entre pasamanos y parámetros	≥ 0,04 m	≥ 0,04 m	
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	≥ 0,30 m	---	

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de acceso a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.
Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.
Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm.
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"
(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.
(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.
(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongorá al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados.

RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72. DB-SUA 1)

Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	**2,80 m**
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %	
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %	**10,00%**
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %	
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %	**0,5%**
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m	**1,20 m**
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa	**1,80 m**
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m	**1,20 m**
	Espacio libre de obstáculos	---	∅ ≥ 1,20 m	**2,00 m**
	☐ Fondo rampa acceso edificio	---	≥ 1,20 m	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta	
	Longitud	---	= 0,60 m	
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	---	**1,80 m**
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	---	De 4,5 cm a 5 cm	
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m	
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m	

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.
(*) En desniveles ≥ 0,185m con pendiente ≥ 6 %, pasamanos a ambos lados y continuo, incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.
Las rampas que salven una altura ≥ 0,55 m., disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	148/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71. Art. 73)			
Tapiz rodante	Luz libre	---	≥ 1,00 m
	Pendiente	---	≤ 12 %
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	0,45 m
	Altura de los pasamanos	---	≤ 0,90 m
Escaleras mecánicas	Luz libre	---	≥ 1,00 m
	Anchura en el embarque y en el desembarque	---	≥ 1,20 m
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	---	≥ 2,50 m
	Velocidad	---	≤ 0,50 m/s
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	≥ 0,45 m

ASCENSORES ACCESIBLES (art. 74 y DB-SUA Anejo A)				
Espacio libre en el ascensor			∅ ≥ 1,50 m	---
Anchura de paso puertas			UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m
Medidas interiores (dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25 m	1,00 x 1,25 m
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,40 m	
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	

El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento , entre las que destacan:

Rellano y suelo de la cabina enrasados.

Puerta de altura telescópica.

Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m H exterior ≤ 1,10 m

Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m Pasamanos a una altura entre 0,80 - 0,90 m

En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	149/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES

NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, (con un mínimo del 1 % o de 2 espacios reservados).					
Espacio entre filas de butacas		---	≥ 0,50 m		
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	≥ (0,80 x1,20) m	≥ (0,90 x1,20) m		
	☐ Aproximación lateral	≥ (0,80 x1,50) m	≥ (0,90 x1,50) m		

Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.
En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	150/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD

NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEOS DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotación mínima	☒ Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		1 aseo accesible (inodoro y lavabo)
	☐ Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☐ Núcleos de aseos independientes por cada sexo	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.				
Puertas (1)	☐ Correderas ☒ Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas		∅ ≥ 1,50 m	∅ ≥ 1,50 m		**∅ ≥ 1,50 m**
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior	≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		**0,80 m**
	Espacio libre inferior – Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m		**0,70 m**
	Espacio libre inferior – Profundidad	≥ 0,50 m	---		**0,50 m**
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)	≥ 0,80 m			**0,80 m**
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		**0,75 m**
	Altura del asiento del aparato	De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		**0,48 m**
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		**0,80 m**
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados					
Barras	Separación entre barras inodoro	De 0,65 m a 0,70 m	---		**0,70 m**
	Diámetro sección circular	De 3 cm a 4 cm	De 3 cm a 4 cm		**3 cm**
	Separación al paramento u otros elementos	De 4,5 cm a 5,5 cm	≥ 4,5 cm		**5 cm**
	Altura de las barras	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		**0,75 m**
	Longitud de las barras	≥ 0,70 m	---		**0,75 m**
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante	---	= 0,30 m		
	Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.				
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	---	≤ 0,60 m		**0,50 m**
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	---	De 0,70 m a 1,20 m		**1,00 m**
	Espejo – ☒ Altura borde inferior ☐ Orientable ≥ 10º sobre la vertical	---	≤ 0,90 m		**0,90 m**

Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	151/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78. DB-SUA 9 y Anejo A)

Dotación mínima	Vestuarios (siempre que sea exigible por alguna disposición legal de obligado cumplimiento)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno
	Duchas (uso público)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno
	Probadores (uso público)		1 cada 10 o fracción	Al menos uno
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.			
☐ Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		∅ ≥ 1,50 m	∅ ≥ 1,50 m
	Altura de repisas y perchas		---	De 0,40 m a 1,20 m
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	0,40 m	≥ 0,50 m
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	≤ 0,45 m
		Fondo	= 0,40 m	≥ 0,40 m
		Acceso lateral	≥ 0,80 m	≥ 0,70 m
☐ Duchas	Espacio libre de obstáculos		∅ ≥ 1,50 m	∅ ≥ 1,50 m
	Altura de repisas y perchas		---	De 0,40 m a 1,20 m
	Largo		≥ 1,20 m	≥ 1,80 m
	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 1,20 m
	Pendiente de evacuación de aguas		---	≤ 2 %
	Espacio de transferencia lateral al asiento		≥ 0,80 m	De 0,80 m a 1,20 m
	Altura del maneral del rociador si es manipulable.		---	De 0,80 m a 1,20 m
	Altura de barras metálicas horizontales		---	0,75 m
	Banco abatible	Anchura	---	≥ 0,50 m
		Altura	---	≤ 0,45 m
		Fondo	---	≥ 0,40 m
		Acceso lateral	≥ 0,80 m	≥ 0,70 m
	En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento.			
	Diámetro de la sección circular		De 3 cm a 4 cm	De 3 cm a 4 cm
	Separación al paramento		De 4,5 cm a 5,5 cm	≥ 4,5 cm
	Fuerza soportable		1,00 kN	---
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m
	Longitud de las barras horizontales		≥ 0,70 m	---

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisado estará conectado con sistema de alarma.
En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79. DB-SUA 9 Anejo A)

Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.			
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja ≥ 0,78 m)			---	≥ 0,80 m
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		---	≥ 0,90 m
	Espacio de paso a los pies de la cama		---	≥ 0,90 m
	Frontal a armarios y mobiliario		---	≥ 0,70 m
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario).		---	≥ 0,80 m
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		---	De 0,40 a 1,20 m
	Carecen de rodapíe en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación.			
Carpintería y	Sistemas de	Altura	---	≤ 1,20 m

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	152/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

protecciones exteriores	apertura	Separación con el plano de la puerta	---	≥ 0,04 m
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	---	≥ 0,30 m
	Ventanas	Altura de los antepechos	---	≤ 0,60 m
Mecanismos	Altura interruptores		---	De 0,80 a 1,20 m
	Altura tomas de corriente o señal		---	De 0,40 a 1,20 m

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.

Instalaciones complementarias:

Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.
Avisador luminoso de llamada complementario al timbre.
Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)
Bucle de inducción magnética.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA				DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80. DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m La altura de los elementos en voladizo será ≥ 2,20 m							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81. DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
		Altura		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m		
			Ancho	≥ 0,80 m	---		
			Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m		
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		---	≤ 1,10 m		
		Altura plano de trabajo		≤ 0,85 m	---		
	Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.						
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismos accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible.							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. Art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. Art. 83, DB-SUA Anejo A)							
Altura de mecanismos de mando y control				De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 a 1,20 m		
Altura de mecanismos de corriente y señal				De 0,40 m a 1,20 m	---		
Distancia a encuentros en rincón				≥ 0,35 m	---		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA			DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. Art. 90. DB-SUA 9, Anejo A)						
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente					
Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	---		
		Compartida	---	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m		
	Línea		Esp. libre trasero ≥ 3,00 m	---		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	153/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB-SUA	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida: - Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		---	≥ 0,30 m		
	Tabica		---	≤ 0,16 m		
	Ancho		---	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	---	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	---	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	---	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	---	≤ 4,00 m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		---	≤ 8 %		
	Anchura		---	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	---	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	---	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	---	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	---	≤ 4,00 m		
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	---		

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

☐ Se disponen zonas de descanso, dado para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m ó cuando puede darse una situación de espera.

☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.

☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.

Las condiciones de los espacios reservados:

Con asientos en graderío:

- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
- Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m
- Las gradas se señalizarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorelieve.

☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

OBSERVACIONES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	154/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de las disposiciones.

☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para la cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.

No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	155/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

TABLA 7. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

ADMINISTRATIVO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto. art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		> 3							
	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.
Centros de las Administraciones públicas en general	**Hasta 1.000 m2**	61.96 m2	1	1	2		1 cada 3 o fracción		1 aseo por planta	1 aseo adaptado	1 cada 40 o fracción	
	> 1.000 m2		Todos		Todos		1 cada 3 o fracción					
Resgistros de la Propiedad y Notarías	**Hasta 80 m2**		1		1		1				1 cada 40 o fracción	
	> 80 m2		1		2		1 cada 5 o fracción					
Oficinas de atención de Cias, suministros de gas, teléfono, electricidad, agua y análogos	**Todas**		1		1		1 cada 5 o fracción				1 cada 40 o fracción h	
Oficinas de atención al público de entidades bancarias y de seguros	**Hasta 80 m2**		1		1		1				1 cada 40 o fracción h	
	> 80 m2		1		2		1 cada 5 o fracción					

* En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona usuaria de silla de ruedas (CTE DB SUA)

Código Seguro De Verificación qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==

Firmado Por
Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar
Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)
Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar

Estado	Fecha y hora
Firmado	10/11/2022 13:23:01
Firmado	10/11/2022 12:20:13
Firmado	10/11/2022 12:13:17

Observaciones

Url De Verificación https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D

Página 156/597

Normativa
Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).

II. ANEJOS

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	157/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

LISTADOS CÁLCULO DE ESTRUCTURA

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	158/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA 2

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA 2

3.- NORMAS CONSIDERADAS 2

4.- ACCIONES CONSIDERADAS 2
- **4.1.- Gravitatorias** 2
- **4.2.- Viento** 2
- **4.3.- Sismo** 3
  - 4.3.1.- Datos generales de sismo 3
- **4.4.- Fuego** 4
- **4.5.- Hipótesis de carga** 4
- **4.6.- Listado de cargas** 4

5.- ESTADOS LÍMITE 5

6.- SITUACIONES DE PROYECTO 5
- **6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)** 6
- **6.2.- Combinaciones** 8

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS 11

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS 11
- **8.1.- Pilares** 11

9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA 12

10.- LISTADO DE PAÑOS 12

11.- LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN 12

12.- MATERIALES UTILIZADOS 12
- **12.1.- Hormigones** 12
- **12.2.- Aceros por elemento y posición** 12
  - 12.2.1.- Aceros en barras 12
  - 12.2.2.- Aceros en perfiles 12

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	159/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2017
Número de licencia: 136882

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: Oficina Municipal en CELA - Reticular y Zapatas
Clave: Oficina Cela 3

3.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: EHE-08
Aceros conformados: CTE DB SE-A
Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A
Categoría de uso: A. Zonas residenciales

4.- ACCIONES CONSIDERADAS

4.1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (t/m²)	Cargas muertas (t/m²)
Forjado 1	0.20	0.20
Cimentación	0.20	0.20

4.2.- Viento

CTE DB SE-AE
Código Técnico de la Edificación.
Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: A
Grado de aspereza: IV. Zona urbana, industrial o forestal

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

c_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

c_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.

	Viento X			Viento Y		
q_b (t/m²)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)
0.043	0.47	0.70	-0.39	0.29	0.70	-0.32

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	160/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Presión estática			
Planta	Ce (Coef. exposición)	Viento X (t/m²)	Viento Y (t/m²)
Forjado 1	1.34	0.062	0.058

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
En todas las plantas	10.80	6.70

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Coeficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (t)	Viento Y (t)
Forjado 1	1.119	0.649

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de ±5% de la dimensión máxima del edificio.

4.3.- Sismo

Norma utilizada: NCSE-02

Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

Método de cálculo: Análisis mediante espectros de respuesta (NCSE-02, 3.6.2)

4.3.1.- Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **a_b** : *0.140* g

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **K** : *1.00*

Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

Sistema estructural

Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja

Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) **Ω** : *5.00* %

Tipo de construcción (NCSE-02, 2.2): Construcciones de importancia normal

Parámetros de cálculo

Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma

Fracción de sobrecarga de uso : *0.50*

Fracción de sobrecarga de nieve : *0.50*

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

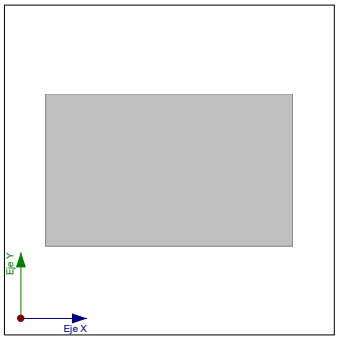
Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Ninguno

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	161/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Acción sísmica según Y



Proyección en planta de la obra

4.4.- Fuego

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros
Forjado 1	R 60	X	Genérico	Panel rígido de lana de roca volcánica

Notas:
- R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.
- F. Comp.: indica si el forjado tiene función de compartimentación.

4.5.- Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso Sismo X Sismo Y Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-

4.6.- Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en t, t/m y t/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
1	Cargas muertas	Lineal	0.30	(0.17, 1.53) (10.63, 1.53)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(10.63, 1.53) (10.63, 2.23)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(10.63, 2.23) (10.63, 7.88)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(5.40, 7.88) (10.25, 7.88)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(0.55, 7.88) (5.40, 7.88)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(0.17, 2.22) (0.17, 7.88)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(0.17, 7.88) (0.55, 7.88)
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(0.17, 1.53) (0.17, 2.22)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	162/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Cargas muertas	Lineal	0.30	(10.25, 7.88) (10.63, 7.88)

5.- ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características

6.- SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{A_E}A_E+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{A_E}A_E+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
A_E Acción sísmica
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	163/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[1]

Notas:
[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[1]

Notas:
[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

Tensiones sobre el terreno

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	164/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)				
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)				
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	165/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

6.2.- Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

PP	Peso propio
CM	Cargas muertas
Qa	Sobrecarga de uso
V(+X exc.+)	Viento +X exc.+
V(+X exc.-)	Viento +X exc.-
V(-X exc.+)	Viento -X exc.+
V(-X exc.-)	Viento -X exc.-
V(+Y exc.+)	Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Viento -Y exc.-
SX	Sismo X
SY	Sismo Y

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	166/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.350	1.350											
3	1.000	1.000	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	1.000	1.000		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	1.000	1.000	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	1.000	1.000	1.500	0.900									
10	1.350	1.350	1.500	0.900									
11	1.000	1.000			1.500								
12	1.350	1.350			1.500								
13	1.000	1.000	1.050		1.500								
14	1.350	1.350	1.050		1.500								
15	1.000	1.000	1.500		0.900								
16	1.350	1.350	1.500		0.900								
17	1.000	1.000				1.500							
18	1.350	1.350				1.500							
19	1.000	1.000	1.050			1.500							
20	1.350	1.350	1.050			1.500							
21	1.000	1.000	1.500			0.900							
22	1.350	1.350	1.500			0.900							
23	1.000	1.000					1.500						
24	1.350	1.350					1.500						
25	1.000	1.000	1.050				1.500						
26	1.350	1.350	1.050				1.500						
27	1.000	1.000	1.500				0.900						
28	1.350	1.350	1.500				0.900						
29	1.000	1.000						1.500					
30	1.350	1.350						1.500					
31	1.000	1.000	1.050					1.500					
32	1.350	1.350	1.050					1.500					
33	1.000	1.000	1.500					0.900					
34	1.350	1.350	1.500					0.900					
35	1.000	1.000							1.500				
36	1.350	1.350							1.500				
37	1.000	1.000	1.050						1.500				
38	1.350	1.350	1.050						1.500				
39	1.000	1.000	1.500						0.900				
40	1.350	1.350	1.500						0.900				
41	1.000	1.000								1.500			
42	1.350	1.350								1.500			
43	1.000	1.000	1.050							1.500			
44	1.350	1.350	1.050							1.500			
45	1.000	1.000	1.500							0.900			
46	1.350	1.350	1.500							0.900			
47	1.000	1.000									1.500		
48	1.350	1.350									1.500		
49	1.000	1.000	1.050								1.500		
50	1.350	1.350	1.050								1.500		
51	1.000	1.000	1.500								0.900		
52	1.350	1.350	1.500								0.900		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	167/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

▪ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.600	1.600											
3	1.000	1.000	1.600										
4	1.600	1.600	1.600										
5	1.000	1.000		1.600									
6	1.600	1.600		1.600									
7	1.000	1.000	1.120	1.600									
8	1.600	1.600	1.120	1.600									
9	1.000	1.000	1.600	0.960									
10	1.600	1.600	1.600	0.960									
11	1.000	1.000			1.600								
12	1.600	1.600			1.600								
13	1.000	1.000	1.120		1.600								
14	1.600	1.600	1.120		1.600								
15	1.000	1.000	1.600		0.960								
16	1.600	1.600	1.600		0.960								
17	1.000	1.000				1.600							
18	1.600	1.600				1.600							
19	1.000	1.000	1.120			1.600							
20	1.600	1.600	1.120			1.600							
21	1.000	1.000	1.600			0.960							
22	1.600	1.600	1.600			0.960							
23	1.000	1.000					1.600						
24	1.600	1.600					1.600						
25	1.000	1.000	1.120				1.600						
26	1.600	1.600	1.120				1.600						
27	1.000	1.000	1.600				0.960						
28	1.600	1.600	1.600				0.960						
29	1.000	1.000						1.600					
30	1.600	1.600						1.600					
31	1.000	1.000	1.120					1.600					
32	1.600	1.600	1.120					1.600					
33	1.000	1.000	1.600					0.960					
34	1.600	1.600	1.600					0.960					
35	1.000	1.000							1.600				
36	1.600	1.600							1.600				
37	1.000	1.000	1.120						1.600				
38	1.600	1.600	1.120						1.600				
39	1.000	1.000	1.600						0.960				
40	1.600	1.600	1.600						0.960				
41	1.000	1.000								1.600			
42	1.600	1.600								1.600			
43	1.000	1.000	1.120							1.600			
44	1.600	1.600	1.120							1.600			
45	1.000	1.000	1.600							0.960			
46	1.600	1.600	1.600							0.960			
47	1.000	1.000									1.600		
48	1.600	1.600									1.600		
49	1.000	1.000	1.120								1.600		
50	1.600	1.600	1.120								1.600		
51	1.000	1.000	1.600								0.960		
52	1.600	1.600	1.600								0.960		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	168/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- **Tensiones sobre el terreno**
- **Desplazamientos**

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	1.000										
3	1.000	1.000		1.000									
4	1.000	1.000	1.000	1.000									
5	1.000	1.000			1.000								
6	1.000	1.000	1.000		1.000								
7	1.000	1.000				1.000							
8	1.000	1.000	1.000			1.000							
9	1.000	1.000					1.000						
10	1.000	1.000	1.000				1.000						
11	1.000	1.000						1.000					
12	1.000	1.000	1.000					1.000					
13	1.000	1.000							1.000				
14	1.000	1.000	1.000						1.000				
15	1.000	1.000								1.000			
16	1.000	1.000	1.000							1.000			
17	1.000	1.000									1.000		
18	1.000	1.000	1.000								1.000		
19	1.000	1.000										-1.000	
20	1.000	1.000	1.000									-1.000	
21	1.000	1.000										1.000	
22	1.000	1.000	1.000									1.000	
23	1.000	1.000											-1.000
24	1.000	1.000	1.000										-1.000
25	1.000	1.000											1.000
26	1.000	1.000	1.000										1.000

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
1	Forjado 1	1	Forjado 1	3.33	3.15
0	Cimentación				-0.18

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1.- Pilares

GI: grupo inicial
GF: grupo final
Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
P1	(0.55, 2.20)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70
P2	(5.40, 2.20)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70
P3	(10.25, 2.20)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70
P4	(0.55, 7.90)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70
P5	(5.40, 7.90)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70
P6	(10.25, 7.90)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.70

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	169/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

Pilar	Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
			Cabeza	Pie	X	Y	
Para todos los pilares	1	30x30	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00

10.- LISTADO DE PAÑOS

Reticulares considerados

Nombre	Descripción
DALIFORMA 10_30_70X70	DALIFORMA Sistema BASENET: Nervio:10/ canto:30/ Intereje:70 Casetón perdido Nº de piezas: 1 Peso propio: 0.351 t/m² Canto: 30 cm Capa de compresión: 5 cm Intereje: 70 cm Anchura del nervio: 10 cm

11.- LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

-Tensión admisible en situaciones persistentes: 2.00 kp/cm²
-Tensión admisible en situaciones accidentales: 3.00 kp/cm²

12.- MATERIALES UTILIZADOS

12.1.- Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (kp/cm²)	γ_c	Árido		E_c (kp/cm²)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	255	1.30 a 1.50	Cuarcita	15	277920

12.2.- Aceros por elemento y posición

12.2.1.- Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Todos	B 500 S	5097	1.00 a 1.15

12.2.2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm²)	Módulo de elasticidad (kp/cm²)
Acero conformado	S235	2396	2140673
Acero laminado	S275	2803	2140673

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	170/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

- **Nombres de las hipótesis**

PP	Peso propio
CM	Cargas muertas
Qa	Sobrecarga de uso
V(+X exc.+)	Viento +X exc.+
V(+X exc.-)	Viento +X exc.-
V(-X exc.+)	Viento -X exc.+
V(-X exc.-)	Viento -X exc.-
V(+Y exc.+)	Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Viento -Y exc.-
SX	Sismo X
SY	Sismo Y

- **Categoría de uso**
  A. Zonas residenciales

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**
  CTE
  Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
- **E.L.U. de rotura. Pilares mixtos de hormigón y acero**
  CTE
  Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
- **E.L.U. de rotura. Aluminio**
  EC
  Nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	171/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.350	1.350											
3	1.000	1.000	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	1.000	1.000		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	1.000	1.000	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	1.000	1.000	1.500	0.900									
10	1.350	1.350	1.500	0.900									
11	1.000	1.000			1.500								
12	1.350	1.350			1.500								
13	1.000	1.000	1.050		1.500								
14	1.350	1.350	1.050		1.500								
15	1.000	1.000	1.500		0.900								
16	1.350	1.350	1.500		0.900								
17	1.000	1.000				1.500							
18	1.350	1.350				1.500							
19	1.000	1.000	1.050			1.500							
20	1.350	1.350	1.050			1.500							
21	1.000	1.000	1.500			0.900							
22	1.350	1.350	1.500			0.900							
23	1.000	1.000					1.500						
24	1.350	1.350					1.500						
25	1.000	1.000	1.050				1.500						
26	1.350	1.350	1.050				1.500						
27	1.000	1.000	1.500				0.900						
28	1.350	1.350	1.500				0.900						
29	1.000	1.000						1.500					
30	1.350	1.350						1.500					
31	1.000	1.000	1.050					1.500					
32	1.350	1.350	1.050					1.500					
33	1.000	1.000	1.500					0.900					
34	1.350	1.350	1.500					0.900					
35	1.000	1.000							1.500				
36	1.350	1.350							1.500				
37	1.000	1.000	1.050						1.500				
38	1.350	1.350	1.050						1.500				
39	1.000	1.000	1.500						0.900				
40	1.350	1.350	1.500						0.900				
41	1.000	1.000								1.500			
42	1.350	1.350								1.500			
43	1.000	1.000	1.050							1.500			
44	1.350	1.350	1.050							1.500			
45	1.000	1.000	1.500							0.900			
46	1.350	1.350	1.500							0.900			
47	1.000	1.000									1.500		
48	1.350	1.350									1.500		
49	1.000	1.000	1.050								1.500		
50	1.350	1.350	1.050								1.500		
51	1.000	1.000	1.500								0.900		
52	1.350	1.350	1.500								0.900		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	172/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

- **E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones**

CTE

Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.600	1.600											
3	1.000	1.000	1.600										
4	1.600	1.600	1.600										
5	1.000	1.000		1.600									
6	1.600	1.600		1.600									
7	1.000	1.000	1.120	1.600									
8	1.600	1.600	1.120	1.600									
9	1.000	1.000	1.600	0.960									
10	1.600	1.600	1.600	0.960									
11	1.000	1.000			1.600								
12	1.600	1.600			1.600								
13	1.000	1.000	1.120		1.600								
14	1.600	1.600	1.120		1.600								
15	1.000	1.000	1.600		0.960								
16	1.600	1.600	1.600		0.960								
17	1.000	1.000				1.600							
18	1.600	1.600				1.600							
19	1.000	1.000	1.120			1.600							
20	1.600	1.600	1.120			1.600							
21	1.000	1.000	1.600			0.960							
22	1.600	1.600	1.600			0.960							
23	1.000	1.000					1.600						
24	1.600	1.600					1.600						
25	1.000	1.000	1.120				1.600						
26	1.600	1.600	1.120				1.600						
27	1.000	1.000	1.600				0.960						
28	1.600	1.600	1.600				0.960						
29	1.000	1.000						1.600					
30	1.600	1.600						1.600					
31	1.000	1.000	1.120					1.600					
32	1.600	1.600	1.120					1.600					
33	1.000	1.000	1.600					0.960					
34	1.600	1.600	1.600					0.960					
35	1.000	1.000							1.600				
36	1.600	1.600							1.600				
37	1.000	1.000	1.120						1.600				
38	1.600	1.600	1.120						1.600				
39	1.000	1.000	1.600						0.960				
40	1.600	1.600	1.600						0.960				
41	1.000	1.000								1.600			
42	1.600	1.600								1.600			
43	1.000	1.000	1.120							1.600			
44	1.600	1.600	1.120							1.600			
45	1.000	1.000	1.600							0.960			
46	1.600	1.600	1.600							0.960			
47	1.000	1.000									1.600		
48	1.600	1.600									1.600		
49	1.000	1.000	1.120								1.600		
50	1.600	1.600	1.120								1.600		
51	1.000	1.000	1.600								0.960		
52	1.600	1.600	1.600								0.960		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	173/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

- **E.L.U. de rotura. Acero conformado**
  CTE
  Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**
  CTE
  Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
- **E.L.U. de rotura. Madera**
  CTE
  Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	174/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

1. Coeficientes para situaciones persistentes o transitorias y sísmicas

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	0.800	0.800											
2	1.350	1.350											
3	0.800	0.800	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	0.800	0.800		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	0.800	0.800	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	0.800	0.800	1.500	0.900									
10	1.350	1.350	1.500	0.900									
11	0.800	0.800			1.500								
12	1.350	1.350			1.500								
13	0.800	0.800	1.050		1.500								
14	1.350	1.350	1.050		1.500								
15	0.800	0.800	1.500		0.900								
16	1.350	1.350	1.500		0.900								
17	0.800	0.800				1.500							
18	1.350	1.350				1.500							
19	0.800	0.800	1.050			1.500							
20	1.350	1.350	1.050			1.500							
21	0.800	0.800	1.500			0.900							
22	1.350	1.350	1.500			0.900							
23	0.800	0.800					1.500						
24	1.350	1.350					1.500						
25	0.800	0.800	1.050				1.500						
26	1.350	1.350	1.050				1.500						
27	0.800	0.800	1.500				0.900						
28	1.350	1.350	1.500				0.900						
29	0.800	0.800						1.500					
30	1.350	1.350						1.500					
31	0.800	0.800	1.050					1.500					
32	1.350	1.350	1.050					1.500					
33	0.800	0.800	1.500					0.900					
34	1.350	1.350	1.500					0.900					
35	0.800	0.800							1.500				
36	1.350	1.350							1.500				
37	0.800	0.800	1.050						1.500				
38	1.350	1.350	1.050						1.500				
39	0.800	0.800	1.500						0.900				
40	1.350	1.350	1.500						0.900				
41	0.800	0.800								1.500			
42	1.350	1.350								1.500			
43	0.800	0.800	1.050							1.500			
44	1.350	1.350	1.050							1.500			
45	0.800	0.800	1.500							0.900			
46	1.350	1.350	1.500							0.900			
47	0.800	0.800									1.500		
48	1.350	1.350									1.500		
49	0.800	0.800	1.050								1.500		
50	1.350	1.350	1.050								1.500		
51	0.800	0.800	1.500								0.900		
52	1.350	1.350	1.500								0.900		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	175/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Combinaciones

Nombre Obra: Oficina Cela 3 Fecha:29/10/21

2. Coeficientes para situaciones accidentales de incendio

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	0.500										
3	1.000	1.000		0.500									
4	1.000	1.000	0.300	0.500									
5	1.000	1.000			0.500								
6	1.000	1.000	0.300		0.500								
7	1.000	1.000				0.500							
8	1.000	1.000	0.300			0.500							
9	1.000	1.000					0.500						
10	1.000	1.000	0.300				0.500						
11	1.000	1.000						0.500					
12	1.000	1.000	0.300					0.500					
13	1.000	1.000							0.500				
14	1.000	1.000	0.300						0.500				
15	1.000	1.000								0.500			
16	1.000	1.000	0.300							0.500			
17	1.000	1.000									0.500		
18	1.000	1.000	0.300								0.500		

- **Tensiones sobre el terreno**
  Acciones características
- **Desplazamientos**
  Acciones características

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	1.000										
3	1.000	1.000		1.000									
4	1.000	1.000	1.000	1.000									
5	1.000	1.000			1.000								
6	1.000	1.000	1.000		1.000								
7	1.000	1.000				1.000							
8	1.000	1.000	1.000			1.000							
9	1.000	1.000					1.000						
10	1.000	1.000	1.000				1.000						
11	1.000	1.000						1.000					
12	1.000	1.000	1.000					1.000					
13	1.000	1.000							1.000				
14	1.000	1.000	1.000						1.000				
15	1.000	1.000								1.000			
16	1.000	1.000	1.000							1.000			
17	1.000	1.000									1.000		
18	1.000	1.000	1.000								1.000		
19	1.000	1.000										-1.000	
20	1.000	1.000	1.000									-1.000	
21	1.000	1.000										1.000	
22	1.000	1.000	1.000									1.000	
23	1.000	1.000											-1.000
24	1.000	1.000	1.000										-1.000
25	1.000	1.000											1.000
26	1.000	1.000	1.000										1.000

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	176/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- LISTADO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN..... 2
1.1.- Descripción..... 2
1.2.- Medición..... 2

2.- LISTADO DE VIGAS DE ATADO..... 4
2.1.- Descripción..... 4
2.2.- Medición..... 4

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	177/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- LISTADO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

1.1.- Descripción

Referencias	Geometría	Armado
P1, P3, P4	Zapata cuadrada Ancho: 150.0 cm Canto: 70.0 cm	Sup X: 9Ø12c/17 Sup Y: 9Ø12c/17 Inf X: 9Ø12c/17 Inf Y: 9Ø12c/17
P2, P5	Zapata cuadrada Ancho: 140.0 cm Canto: 70.0 cm	Sup X: 8Ø12c/17 Sup Y: 8Ø12c/17 Inf X: 8Ø12c/17 Inf Y: 8Ø12c/17
P6	Zapata cuadrada Ancho: 150.0 cm Canto: 70.0 cm	Sup X: 9Ø12c/17 Sup Y: 9Ø12c/17 Inf X: 9Ø12c/17 Inf Y: 9Ø12c/17

1.2.- Medición

Referencias: P1, P3 y P4		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.69 9x1.50		15.21 13.50
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.69 9x1.50		15.21 13.50
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.75 9x1.55		15.75 13.98
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.75 9x1.55		15.75 13.98
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		4x1.76 4x1.56		7.04 6.25
Arranque - Estribos	Longitud (m) Peso (kg)	3x1.06 3x0.24			3.18 0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			4x2.04 4x3.22	8.16 12.88
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	3.18 0.71	68.96 61.21	8.16 12.88	 74.80
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	3.50 0.78	75.86 67.33	8.98 14.17	 82.28

Referencias: P2 y P5		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.59 8x1.41	12.72 11.29
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.59 8x1.41	12.72 11.29
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.65 8x1.46	13.20 11.72
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.65 8x1.46	13.20 11.72
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.76 8x1.56	14.08 12.50
Arranque - Estribos	Longitud (m) Peso (kg)	3x1.06 3x0.24		3.18 0.71

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	178/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Referencias: P2 y P5		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	3.18 0.71	65.92 58.52	59.23
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	3.50 0.78	72.51 64.37	65.15

Referencia: P6		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.69 9x1.50	15.21 13.50
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.69 9x1.50	15.21 13.50
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.75 9x1.55	15.75 13.98
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m) Peso (kg)		9x1.75 9x1.55	15.75 13.98
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		8x1.76 8x1.56	14.08 12.50
Arranque - Estribos	Longitud (m) Peso (kg)	3x1.06 3x0.24		3.18 0.71
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	3.18 0.71	76.00 67.46	68.17
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	3.50 0.78	83.60 74.21	74.99

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)		Encofrado (m²)
Elemento	Ø6	Ø12	Ø16	Total	HA-25, Yc=1.5	Limpieza	
Referencias: P1, P3 y P4	3x0.78	3x67.33	3x14.17	246.84	3x1.57	3x0.23	3x3.88
Referencias: P2 y P5	2x0.78	2x64.37		130.30	2x1.37	2x0.20	2x3.44
Referencia: P6	0.78	74.21		74.99	1.57	0.23	3.88
Totales	4.68	404.94	42.51	452.13	9.04	1.29	22.40

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	179/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.- LISTADO DE VIGAS DE ATADO

2.1.- Descripción

Referencias	Tipo	Geometría	Armado
[P1 - P4]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P4 - P5]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P5 - P6]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P2 - P5]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P3 - P6]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P2 - P3]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25
[P1 - P2]	C.3.1	Ancho: 40.0 cm Canto: 40.0 cm	Superior: 2Ø20 Inferior: 2Ø20 Estribos: 1xØ8c/25

2.2.- Medición

Referencia: [P1 - P4]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.24 2x15.39	12.48 30.78
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.40 2x15.78	12.80 31.57
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	18x1.41 18x0.56		25.38 10.02
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	25.38 10.02	25.28 62.35	 72.37
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	27.92 11.02	27.81 68.59	 79.61

Referencia: [P4 - P5]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.39 2x13.29	10.78 26.59
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.55 2x13.69	11.10 27.37
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	15x1.41 15x0.56		21.15 8.35
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	21.15 8.35	21.88 53.96	 62.31
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	23.27 9.19	24.07 59.35	 68.54

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	180/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Referencia: [P5 - P6]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.39 2x13.29	10.78 26.59
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.55 2x13.69	11.10 27.37
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	15x1.41 15x0.56		21.15 8.35
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	21.15 8.35	21.88 53.96	62.31
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	23.27 9.19	24.07 59.35	68.54

Referencia: [P2 - P5]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.24 2x15.39	12.48 30.78
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.40 2x15.78	12.80 31.57
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	19x1.41 19x0.56		26.79 10.57
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	26.79 10.57	25.28 62.35	72.92
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	29.47 11.63	27.81 68.58	80.21

Referencia: [P3 - P6]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.24 2x15.39	12.48 30.78
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x6.40 2x15.78	12.80 31.57
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	18x1.41 18x0.56		25.38 10.02
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	25.38 10.02	25.28 62.35	72.37
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	27.92 11.02	27.81 68.59	79.61

Referencia: [P2 - P3]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.39 2x13.29	10.78 26.59
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.55 2x13.69	11.10 27.37
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	15x1.41 15x0.56		21.15 8.35
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	21.15 8.35	21.88 53.96	62.31
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	23.27 9.19	24.07 59.35	68.54

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	181/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Referencia: [P1 - P2]		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø8	Ø20	
Armado viga - Armado inferior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.39 2x13.29	10.78 26.59
Armado viga - Armado superior	Longitud (m) Peso (kg)		2x5.55 2x13.69	11.10 27.37
Armado viga - Estribo	Longitud (m) Peso (kg)	15x1.41 15x0.56		21.15 8.35
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	21.15 8.35	21.88 53.96	62.31
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	23.27 9.19	24.07 59.35	68.54

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 500 S, Ys=1.15 (kg)			Hormigón (m³)		Encofrado (m²)
	Ø8	Ø20	Total	HA-25, Yc=1.5	Limpieza	
Referencia: [P1 - P4]	11.02	68.59	79.61	0.67	0.17	3.36
Referencia: [P4 - P5]	9.18	59.36	68.54	0.54	0.14	2.72
Referencia: [P5 - P6]	9.18	59.36	68.54	0.54	0.14	2.72
Referencia: [P2 - P5]	11.62	68.59	80.21	0.69	0.17	3.44
Referencia: [P3 - P6]	11.02	68.59	79.61	0.67	0.17	3.36
Referencia: [P2 - P3]	9.18	59.36	68.54	0.54	0.14	2.72
Referencia: [P1 - P2]	9.18	59.36	68.54	0.54	0.14	2.72
Totales	70.38	443.21	513.59	4.21	1.05	21.04

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	182/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- NOTACIÓN (PILARES)..... 2

2.- PILARES..... 2
- **2.1.- P1**..... 2
- **2.2.- P2**..... 2
- **2.3.- P3**..... 3
- **2.4.- P4**..... 3
- **2.5.- P5**..... 4
- **2.6.- P6**..... 4

3.- VIGAS..... 4
- **3.1.- Forjado 1**..... 4

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	183/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- NOTACIÓN (PILARES)

En las tablas de comprobación de pilares de acero no se muestran las comprobaciones con coeficiente de aprovechamiento inferior al 10%.

Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras

Arm.: Armadura mínima y máxima

Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante

N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales

Sism.: Criterios de diseño por sismo

Disp. S.: Criterios de diseño por sismo

Cap.: Diseño por capacidad

Inc.: Resistencia al fuego de las estructuras de hormigón armado. Soportes (CTE-DB-SI, Anejo)

2.- PILARES

2.1.- P1

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	63.1	36.7	Cumple	Cumple	Cumple	63.1	G, Q, S[2]	Q S.	9.86	3.45	0.15	0.14	3.37	Cumple
											G, Q, S[3]	N,M S.	9.96	3.41	0.42	-0.17	3.33	
		2.25 m	Cumple	Cumple	62.3	79.1	Cumple	Cumple	Cumple	79.1	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	10.54	-6.75	0.58	0.14	3.37	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	62.3	79.1	Cumple	Cumple	Cumple	79.1	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	10.54	-6.75	0.58	0.14	3.37	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	62.3	79.1	Cumple	Cumple	Cumple	79.1	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	10.54	-6.75	0.58	0.14	3.37	Cumple
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	10.7	79.1	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	79.1	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	10.54	-6.75	0.58	0.14	3.37	Cumple

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM+0.3·Qa+SX+0.3·SY
[3] PP+CM+0.3·Qa+0.3·SX+SY

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	8.44	0.99	0.48	-0.27	0.58	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	9.12	-0.77	-0.33	-0.27	0.58	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	9.12	-0.77	-0.33	-0.27	0.58	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	9.12	-0.77	-0.33	-0.27	0.58	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

2.2.- P2

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	59.3	41.3	Cumple	Cumple	Cumple	59.3	G, S[2]	Q S.	17.09	3.47	-0.11	0.13	3.34	Cumple
											G, Q, S[3]	N,M S.	18.33	3.53	-0.41	0.46	3.36	
		2.25 m	Cumple	Cumple	58.7	95.7	Cumple	Cumple	Cumple	95.7	G, S[2]	Q S.	17.78	-6.66	0.28	0.13	3.34	Cumple
											G, S[2]	N,M S.	16.77	-1.69	-6.40	-3.03	1.02	
		0.42 m	Cumple	Cumple	58.7	95.7	Cumple	Cumple	Cumple	95.7	G, S[2]	Q S.	17.78	-6.66	0.28	0.13	3.34	Cumple
											G, S[2]	N,M S.	16.77	-1.69	-6.40	-3.03	1.02	
		Pie	Cumple	Cumple	58.7	95.7	Cumple	Cumple	Cumple	95.7	G, S[2]	Q S.	17.78	-6.66	0.28	0.13	3.34	Cumple
											G, S[2]	N,M S.	16.77	-1.69	-6.40	-3.03	1.02	
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	11.1	95.7	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	95.7	G, Q, S[4]	Q S.	19.03	-6.74	0.28	0.13	3.40	Cumple
											G, S[2]	N,M S.	16.77	-1.69	-6.40	-3.03	1.02	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM-0.3·SX-SY
[3] PP+CM+0.3·Qa-SX-0.3·SY
[4] PP+CM+0.3·Qa-0.3·SX-SY

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	184/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	15.90	1.04	0.01	-0.01	0.61	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	16.59	-0.81	0.00	-0.01	0.61	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	16.59	-0.81	0.00	-0.01	0.61	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	16.59	-0.81	0.00	-0.01	0.61	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

2.3.- P3

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	61.6	37.4	Cumple	Cumple	Cumple	61.6	G, Q, S[2]	Q S.	10.05	3.34	-0.63	0.41	3.28	Cumple
											G, Q, S[3]	N,M S.	10.14	3.30	-0.87	0.70	3.22	
		2.25 m	Cumple	Cumple	61.0	79.2	Cumple	Cumple	Cumple	79.2	G, Q, S[2]	Q S.	10.73	-6.59	0.63	0.41	3.28	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	8.39	-2.62	-5.79	-2.55	1.42	
		0.42 m	Cumple	Cumple	61.0	79.2	Cumple	Cumple	Cumple	79.2	G, Q, S[2]	Q S.	10.73	-6.59	0.63	0.41	3.28	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	8.39	-2.62	-5.79	-2.55	1.42	
		Pie	Cumple	Cumple	61.0	79.2	Cumple	Cumple	Cumple	79.2	G, Q, S[2]	Q S.	10.73	-6.59	0.63	0.41	3.28	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	8.39	-2.62	-5.79	-2.55	1.42	
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	10.5	79.2	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	79.2	G, Q, S[2]	Q S.	10.73	-6.59	0.63	0.41	3.28	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	8.39	-2.62	-5.79	-2.55	1.42	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM+0.3·Qa-0.3·SX-SY
[3] PP+CM+0.3·Qa-SX-0.3·SY
[4] PP+CM-0.3·SX-SY

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	8.44	0.96	-0.47	0.27	0.56	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	9.13	-0.75	0.34	0.27	0.56	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	9.13	-0.75	0.34	0.27	0.56	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	9.13	-0.75	0.34	0.27	0.56	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

2.4.- P4

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	64.0	39.1	Cumple	Cumple	Cumple	64.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.40	-3.37	0.82	-0.63	-3.27	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	63.2	80.0	Cumple	Cumple	Cumple	80.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	9.08	6.55	-1.08	-0.63	-3.27	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	63.2	80.0	Cumple	Cumple	Cumple	80.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	9.08	6.55	-1.08	-0.63	-3.27	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	63.2	80.0	Cumple	Cumple	Cumple	80.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	9.08	6.55	-1.08	-0.63	-3.27	Cumple
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	10.5	80.0	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	80.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	9.08	6.55	-1.08	-0.63	-3.27	Cumple

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM+0.3·Qa-SX-0.3·SY

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	6.78	-1.04	0.52	-0.29	-0.56	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	7.47	0.67	-0.36	-0.29	-0.56	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	7.47	0.67	-0.36	-0.29	-0.56	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	7.47	0.67	-0.36	-0.29	-0.56	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	185/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.5.- P5

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	61.7	43.6	Cumple	Cumple	Cumple	61.7	G, Q, S[2]	Q S.	14.87	-3.59	0.11	-0.11	-3.37	Cumple
											G, Q, S[3]	N,M S.	14.85	-3.55	0.32	-0.35	-3.32	
		2.25 m	Cumple	Cumple	61.1	94.3	Cumple	Cumple	Cumple	94.3	G, Q, S[2]	Q S.	15.55	6.61	-0.23	-0.11	-3.37	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	14.52	6.44	-0.73	-0.35	-3.26	
		0.42 m	Cumple	Cumple	61.1	94.3	Cumple	Cumple	Cumple	94.3	G, Q, S[2]	Q S.	15.55	6.61	-0.23	-0.11	-3.37	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	14.52	6.44	-0.73	-0.35	-3.26	
		Pie	Cumple	Cumple	61.1	94.3	Cumple	Cumple	Cumple	94.3	G, Q, S[2]	Q S.	15.55	6.61	-0.23	-0.11	-3.37	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	14.52	6.44	-0.73	-0.35	-3.26	
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	11.1	94.3	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	94.3	G, Q, S[2]	Q S.	15.55	6.61	-0.23	-0.11	-3.37	Cumple
											G, S[4]	N,M S.	14.52	6.44	-0.73	-0.35	-3.26	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM+0.3·Qa+0.3·SX+SY
[3] PP+CM+0.3·Qa+SX+0.3·SY
[4] PP+CM+SX+0.3·SY

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	12.68	-1.17	0.00	0.00	-0.64	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	13.36	0.76	0.01	0.00	-0.64	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	13.36	0.76	0.01	0.00	-0.64	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	13.36	0.76	0.01	0.00	-0.64	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

2.6.- P6

Sección de hormigón - Temperatura ambiente																			
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones								Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Sism.	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	65.7	47.2	Cumple	Cumple	Cumple	65.7	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.23	-3.29	-0.45	0.19	-3.20	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	64.9	100.0	Cumple	Cumple	Cumple	100.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.91	6.41	0.13	0.19	-3.20	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	64.9	100.0	Cumple	Cumple	Cumple	100.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.91	6.41	0.13	0.19	-3.20	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	64.9	100.0	Cumple	Cumple	Cumple	100.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.91	6.41	0.13	0.19	-3.20	Cumple
Cimentación	30x30	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	10.6	100.0	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	100.0	G, Q, S[2]	Q S.,N,M S.	8.91	6.41	0.13	0.19	-3.20	Cumple

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] PP+CM+0.3·Qa+0.3·SX+SY

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
Forjado 1 (-0.18 - 3.15 m)	30x30	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	6.80	-1.02	-0.52	0.29	-0.55	Cumple
		2.25 m	Cumple	Cumple	G[1]	7.48	0.65	0.37	0.29	-0.55	Cumple
		0.42 m	Cumple	Cumple	G[1]	7.48	0.65	0.37	0.29	-0.55	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	7.48	0.65	0.37	0.29	-0.55	Cumple
Cimentación	30x30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

3.- VIGAS

3.1.- Forjado 1

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08)																							Estado
	Disp.	Arm.	Q	Q S.	N,M	N,M S.	T_c	T_d	T_u	TNM_c	TV_c	TV_u	TV_{cS}	TV_{uS}	$T_cGeom.$	T_cDisp_{cd}	T_cDisp_{cd}	Sism.	Disp. S.	Cap. H	Cap. S	-		
B6 - B5	Cumple	Cumple	'5.892 m' η = 25.6	'5.658 m' η = 22.0	'4.725 m' η = 40.6	'4.958 m' η = 26.3	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[2]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	N.P.[3]	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	N.P.[4]	**CUMPLE η = 40.6**
B6 - B3	Cumple	Cumple	'1.150 m' η = 28.7	'0.917 m' η = 30.9	'3.133 m' η = 38.4	'0.450 m' η = 22.2	'5.817 m' η = 5.3	'5.817 m' η = 13.4	'6.000 m' η = 5.5	'5.817 m' Cumple	N.P.[1]	'5.817 m' η = 2.0	N.P.[1]	'5.817 m' Cumple	'5.817 m' Cumple	'5.817 m' Cumple	'5.817 m' Cumple	Cumple	N.P.[3]	'0.450 m' Cumple	'0.450 m' Cumple	N.P.[4]	**CUMPLE η = 38.4**
B5 - B0	Cumple	Cumple	'1.150 m' η = 26.5	'0.917 m' η = 29.8	'3.133 m' η = 38.3	'4.300 m' η = 21.6	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[2]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	N.P.[1]	Cumple	N.P.[3]	'0.450 m' Cumple	'0.450 m' Cumple	N.P.[4]	**CUMPLE η = 38.3**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	186/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08)													Estado
	Disp.	Arm.	Q	Q S.	N,M	N,M S.	T_c	TV_x	TV_y	Sism.	Disp. S.	Cap. H	Cap. S	
B3 - P4	Cumple	Cumple	'P4' η = 5.0	'P4' η = 5.1	'B3' η = 28.0	'B3' η = 31.7	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	N.P.(3)	Cumple	Cumple	**CUMPLE η = 31.7**
P6 - B0	Cumple	Cumple	'P6' η = 7.7	'P6' η = 7.2	'0.050 m' η = 36.0	'B0' η = 33.5	'0.000 m' η = 52.2	N.P.(5)	'0.000 m' η = 40.1	Cumple	N.P.(3)	Cumple	Cumple	**CUMPLE η = 52.2**

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08)																					Estado
	Disp.	Arm.	Q	Q S.	N,M	N,M S.	T_c	T_{st}	T_{sl}	TNM$_x$	TV$_x$	TV$_y$	TV$_y$S$_l$	TV$_x$S$_l$	T,Geom.	T,Disp.$_{sl}$	T,Disp.$_{st}$	Sism.	Disp. S.	Cap. H	Cap. S	
P4 - P5	Cumple	Cumple	'4.292 m' η = 64.4	'4.292 m' η = 54.0	'P5' η = 75.3	'P4' η = 55.7	'0.000 m' η = 19.2	'0.258 m' η = 20.5	'0.408 m' η = 8.3	'4.142 m' Cumple	N.P.(5)	'4.550 m' η = 12.6	N.P.(5)	'4.292 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	Cumple	N.P.(3)	'0.525 m' Cumple	'0.525 m' Cumple	**CUMPLE η = 75.3**
P5 - P6	Cumple	Cumple	'0.258 m' η = 62.1	'0.258 m' η = 52.1	'P5' η = 75.0	'4.425 m' η = 57.9	'4.425 m' η = 25.8	'4.292 m' η = 20.5	'4.292 m' η = 8.3	'1.392 m' Cumple	N.P.(5)	'4.550 m' η = 15.1	N.P.(5)	'0.258 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	'0.258 m' Cumple	Cumple	N.P.(3)	'4.292 m' Cumple	'4.292 m' Cumple	**CUMPLE η = 75.0**

Notación:

Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras
Arm.: Armadura mínima y máxima
Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones no sísmicas)
Q S.: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones sísmicas)
N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones no sísmicas)
N,M S.: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones sísmicas)
T_c: Estado límite de agotamiento por torsión. Compresión oblicua.
T_{st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en el alma.
T_{sl}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en las armaduras longitudinales.
TNM$_x$: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y esfuerzos normales. Flexión alrededor del eje X.
TV$_x$: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Compresión oblicua
TV$_y$: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Compresión oblicua
TV$_y$S$_l$: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Tracción en el alma.
TV$_x$S$_l$: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Tracción en el alma.
T,Geom.: Estado límite de agotamiento por torsión. Relación entre las dimensiones de la sección.
T,Disp.$_{sl}$: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura longitudinal.
T,Disp.$_{st}$: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura transversal.
Sism.: Criterios de diseño por sismo
Disp. S.: Criterios de diseño por sismo
Cap. H: Diseño por capacidad. Esfuerzo cortante en vigas.
Cap. S: Diseño por capacidad. Esfuerzo cortante en vigas.
-: -
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación del estado límite de agotamiento por torsión no procede, ya que no hay momento torsor.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre torsión y esfuerzos normales.
(3) Debido a las características de aceleración sísmica de la zona y ductilidad de diseño de la estructura, no se realiza ninguna comprobación en cuanto a criterios de diseño por sismo para estructuras de hormigón armado.
(4) No hay esfuerzos que produzcan tensiones normales para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(5) No hay interacción entre torsión y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08)							Estado
	σ_c	$W_{k,C,sup.}$	$W_{k,C,Lat.Der.}$	$W_{k,C,inf.}$	$W_{k,C,Lat.Izq.}$	σ_{sr}	V_{fis}	
B6 - B5	x: 4.958 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**
B3 - P4	x: 0.05 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**
P4 - P5	x: 4.55 m Cumple	x: 4.55 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	x: 4.55 m Cumple	Cumple	**CUMPLE**
P5 - P6	x: 0 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**
P6 - B0	x: 0 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**
B6 - B3	x: 3.367 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**
B5 - B0	x: 3.367 m Cumple	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(1)	Cumple	**CUMPLE**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	187/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08)							Estado
	σ_c	$W_{k,C,sup.}$	$W_{k,C,Lat.Der.}$	$W_{k,C,inf.}$	$W_{k,C,Lat.Izq.}$	σ_{sr}	V_{fis}	

Notación:
- *σ_c: Fisuración por compresión*
- *$W_{k,C,sup.}$: Fisuración por tracción: Cara superior*
- *$W_{k,C,Lat.Der.}$: Fisuración por tracción: Cara lateral derecha*
- *$W_{k,C,inf.}$: Fisuración por tracción: Cara inferior*
- *$W_{k,C,Lat.Izq.}$: Fisuración por tracción: Cara lateral izquierda*
- *σ_{sr}: Área mínima de armadura*
- *V_{fis}: Fisuración por cortante*
- *x: Distancia al origen de la barra*
- *η: Coeficiente de aprovechamiento (%)*
- *N.P.: No procede*

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación no procede, ya que la tensión de tracción máxima en el hormigón no supera la resistencia a tracción del mismo.

Comprobaciones de flecha				
Vigas	**Sobrecarga (Característica)** $f_{i,Q} \leq f_{i,Q,lim}$ $f_{i,Q,lim}$= L/350	**A plazo infinito (Cuasipermanente)** $f_{T,max} \leq f_{T,lim}$ $f_{T,lim}$= L/300	**Activa (Característica)** $f_{A,max} \leq f_{A,lim}$ $f_{A,lim}$= L/400	Estado
B6 - B5	$f_{i,Q}$: 0.27 mm $f_{i,Q,lim}$: 28.86 mm	$f_{T,max}$: 2.51 mm $f_{T,lim}$: 33.67 mm	$f_{A,max}$: 1.95 mm $f_{A,lim}$: 25.25 mm	**CUMPLE**
B3 - P4	$f_{i,Q}$: 0.00 mm $f_{i,Q,lim}$: 0.14 mm	$f_{T,max}$: 0.00 mm $f_{T,lim}$: 0.17 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 0.13 mm	**CUMPLE**
P4 - P5	$f_{i,Q}$: 0.39 mm $f_{i,Q,lim}$: 13.00 mm	$f_{T,max}$: 2.64 mm $f_{T,lim}$: 15.17 mm	$f_{A,max}$: 2.17 mm $f_{A,lim}$: 11.38 mm	**CUMPLE**
P5 - P6	$f_{i,Q}$: 0.39 mm $f_{i,Q,lim}$: 13.00 mm	$f_{T,max}$: 2.59 mm $f_{T,lim}$: 15.17 mm	$f_{A,max}$: 2.12 mm $f_{A,lim}$: 11.38 mm	**CUMPLE**
P6 - B0	$f_{i,Q}$: 0.00 mm $f_{i,Q,lim}$: 0.14 mm	$f_{T,max}$: 0.00 mm $f_{T,lim}$: 0.17 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 0.13 mm	**CUMPLE**
B6 - B3	$f_{i,Q}$: 0.69 mm $f_{i,Q,lim}$: 17.14 mm	$f_{T,max}$: 6.20 mm $f_{T,lim}$: 20.00 mm	$f_{A,max}$: 4.75 mm $f_{A,lim}$: 15.00 mm	**CUMPLE**
B5 - B0	$f_{i,Q}$: 0.68 mm $f_{i,Q,lim}$: 17.14 mm	$f_{T,max}$: 6.11 mm $f_{T,lim}$: 20.00 mm	$f_{A,max}$: 4.69 mm $f_{A,lim}$: 15.00 mm	**CUMPLE**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	188/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- DATOS GENERALES..... 2

2.- COMPROBACIONES..... 2

2.1.- Forjado 1..... 2

2.1.1.- Elementos de hormigón armado..... 2

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	189/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- DATOS GENERALES

• Norma: CTE DB SI - Anejo C: Resistencia al fuego de las estructuras de hormigón armado.

• Referencias:

- R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.
- F. Comp.: indica si el forjado tiene función de compartimentación.
- a_m: distancia equivalente al eje de las armaduras (CTE DB SI - Anejo C - Fórmula C.1).
- $a_{mín}$: distancia mínima equivalente al eje exigida por la norma para cada tipo de elemento estructural.
- b: menor dimensión de la sección transversal.
- $b_{mín}$: valor mínimo de la menor dimensión exigido por la norma.
- h: espesor de losa o capa de compresión.
- $h_{mín}$: espesor mínimo para losa o capa de compresión exigido por la norma.
- Solado mín. nec.: espesor de solado incombustible mínimo necesario.

• Comprobaciones:

Generales:

- Distancia equivalente al eje: $a_m \geq a_{mín}$ (se indica el espesor de revestimiento necesario para cumplir esta condición cuando resulte necesario).
- Dimensión mínima: $b \geq b_{mín}$.
- Compartimentación: $h \geq h_{mín}$ (se indica el espesor de solado incombustible necesario para cumplir esta condición cuando resulte necesario).

Particulares:

- Se han realizado las comprobaciones particulares para aquellos elementos estructurales en los que la norma así lo exige.

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros
Forjado 1	R 60	X	Genérico	Panel rígido de lana de roca volcánica

2.- COMPROBACIONES

2.1.- Forjado 1

2.1.1.- Elementos de hormigón armado

Forjado 1 - Pilares - R 60			
Refs.	Sección	Revestimiento P. Lana de roca[1] Espesor (mm)	Estado
P1	30x30	10	Cumple
P2	30x30	10	Cumple
P3	30x30	10	Cumple
P4	30x30	10	Cumple
P5	30x30	10	Cumple
P6	30x30	10	Cumple

Notas:
[1] Panel rígido de lana de roca volcánica

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	190/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Forjado 1 - Vigas - R 60						
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	a_m (mm)	$a_{mín}$ (mm)	Rev. mín. nec. Genérico (mm)	Estado
1	B6-B5	300x300	39	20	---	Cumple
2	B3-P4	300x300	39	20	---	Cumple
	P4-P5	300x300	39	20	---	Cumple
	P5-P6	300x300	39	20	---	Cumple
	P6-B0	300x300	39	20	---	Cumple
3	B6-B3	300x300	39	20	---	Cumple
4	B5-B0	300x300	39	20	---	Cumple

Forjado 1 - Forjados reticulares - REI 60										
Paño	Forjado	b_{total} (mm)	$b_{mín}$ (mm)	h_{total} (mm)	$h_{mín}$ (mm)	a_m (mm)	$a_{mín}$ (mm)	Rev. mín. nec. Genérico (mm)	Solado mín. nec. (mm)	Estado
R1	DALIFORMA 10_30_70X70	100	100	50	80	30	30	---	30	Cumple

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	191/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- SISMO 2
- **1.1.- Datos generales de sismo** 2
- **1.2.- Espectro de cálculo** 3
  - 1.2.1.- Espectro elástico de aceleraciones 3
  - 1.2.2.- Espectro de diseño de aceleraciones 4
- **1.3.- Coeficientes de participación** 5
- **1.4.- Centro de masas, centro de rigidez y excentricidades de cada planta** 6
- **1.5.- Cortante sísmico combinado por planta** 7
  - 1.5.1.- Cortante sísmico combinado y fuerza sísmica equivalente por planta 7

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	192/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- SISMO

Norma utilizada: NCSE-02
Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

Método de cálculo: Análisis mediante espectros de respuesta (NCSE-02, 3.6.2)

1.1.- Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **a_b** : *0.140* g
K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **K** : *1.00*
Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

Sistema estructural

Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja
Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) **Ω** : *5.00* %

Tipo de construcción (NCSE-02, 2.2): Construcciones de importancia normal

Parámetros de cálculo

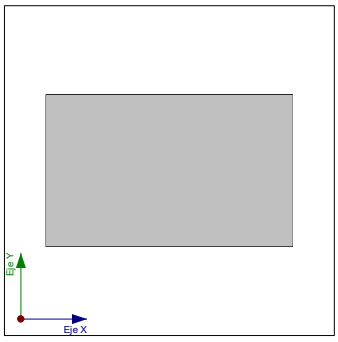
Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma
Fracción de sobrecarga de uso : *0.50*
Fracción de sobrecarga de nieve : *0.50*

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Ninguno

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X
Acción sísmica según Y

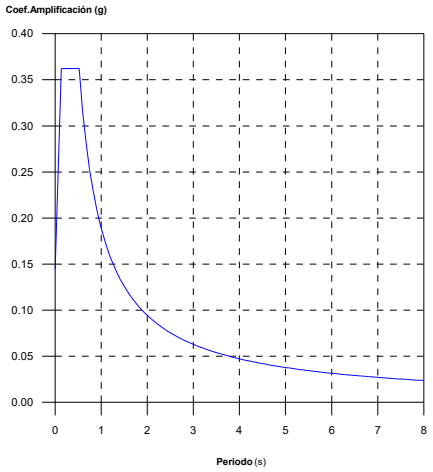


Proyección en planta de la obra

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	193/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.2.- Espectro de cálculo

1.2.1.- Espectro elástico de aceleraciones



Coef.Amplificación:

$$S_{ae} = a_c \cdot \alpha(T)$$

Donde:

$$\alpha(T) = 1 + (2,5 \cdot \nu - 1) \cdot \frac{T}{T_A} \qquad T < T_A$$

$$\alpha(T) = 2,5 \cdot \nu \qquad T_A \le T \le T_B$$

$$\alpha(T) = \frac{K \cdot C}{T} \cdot \nu \qquad T > T_B$$

es el espectro normalizado de respuesta elástica.

El valor máximo de las ordenadas espectrales es 0.362 g.

NCSE-02 (2.2, 2.3 y 2.4)

Parámetros necesarios para la definición del espectro

a_c: Aceleración sísmica de cálculo (NCSE-02, 2.2) — **a_c** : *0.145* g

$$a_c = S \cdot \rho \cdot a_b$$

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) — **a_b** : *0.140* g

ρ: Coeficiente adimensional de riesgo — **ρ** : *1.00*

Tipo de construcción: Construcciones de importancia normal

S: Coeficiente de amplificación del terreno (NCSE-02, 2.2) — **S** : *1.03*

$$S = \frac{C}{1,25} \qquad \rho \cdot a_b \le 0,1g$$

$$S = \frac{C}{1,25} + 3,33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0,1) \cdot (1 - \frac{C}{1,25}) \qquad 0,1g < \rho \cdot a_b < 0,4g$$

$$S = 1,0 \qquad 0,4g \le \rho \cdot a_b$$

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) — **C** : *1.30*

Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) — **a_b** : *0.140* g

ρ: Coeficiente adimensional de riesgo — **ρ** : *1.00*

ν: Coeficiente dependiente del amortiguamiento (NCSE-02, 2.5) — **ν** : *1.00*

$$\nu = \left(\frac{5}{\Omega}\right)^{0,4}$$

Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) — **Ω** : *5.00* %

T_A: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) — **T_A** : *0.13* s

$$T_A = \frac{K \cdot C}{10}$$

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) — **K** : *1.00*

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) — **C** : *1.30*

Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

T_B: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) — **T_B** : *0.52* s

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	194/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

$$T_B = \frac{K \cdot C}{2,5}$$

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **K** : *1.00*

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) **C** : *1.30*

Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

1.2.2.- Espectro de diseño de aceleraciones

El espectro de diseño sísmico se obtiene reduciendo el espectro elástico por el coeficiente (μ) correspondiente a cada dirección de análisis.

$$S_a = a_c \cdot \left(1 + \left(2,5 \cdot \frac{\nu}{\mu} - 1\right) \cdot \frac{T}{T_A}\right) \qquad T < T_A$$

$$S_a = a_c \cdot 2,5 \cdot \frac{\nu}{\mu} \qquad T_A \leq T \leq T_B$$

$$S_a = a_c \cdot \frac{K \cdot C}{T} \cdot \frac{\nu}{\mu} \qquad T > T_B$$

β: Coeficiente de respuesta **β** : *0.50*

$$\beta = \frac{\nu}{\mu}$$

ν: Coeficiente dependiente del amortiguamiento (NCSE-02, 2.5) **ν** : *1.00*

$$\nu = \left(\frac{5}{\Omega}\right)^{0,4}$$

Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) **Ω** : *5.00* %

μ: Coeficiente de comportamiento por ductilidad (NCSE-02, 3.7.3.1) **μ** : *2.00*

Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja

a_c: Aceleración sísmica de cálculo (NCSE-02, 2.2) **a_c** : *0.145* g

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) **K** : *1.00*

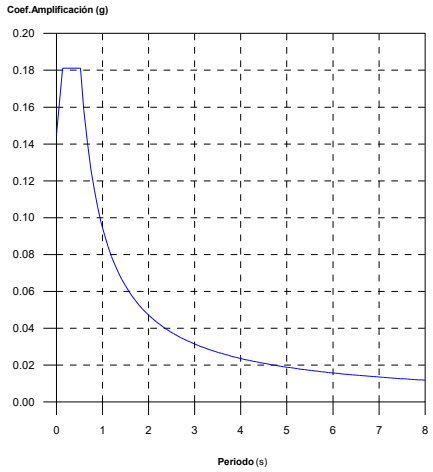
C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) **C** : *1.30*

T_A: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) **T_A** : *0.13* s

T_B: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) **T_B** : *0.52* s

NCSE-02 (3.6.2.2)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	195/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.3.- Coeficientes de participación

Modo	T	L_x	L_y	L_{gz}	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 1	0.367	0.5932	0.7297	0.3402	39.46 %	59.71 %	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 6.04596 mm	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 6.04596 mm
Modo 2	0.366	0.7115	0.5898	0.3819	58.63 %	40.29 %	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 6.03736 mm	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 6.03736 mm
Modo 3	0.296	0.035	0.0011	0.9994	1.89 %	0 %	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 3.93328 mm	R = 2 A = 1.776 m/s² D = 3.93328 mm
Total					99.98 %	100 %		

T: Periodo de vibración en segundos.

L_x, L_y: Coeficientes de participación normalizados en cada dirección del análisis.

L_{gz}: Coeficiente de participación normalizado correspondiente al grado de libertad rotacional.

M_x, M_y: Porcentaje de masa desplazada por cada modo en cada dirección del análisis.

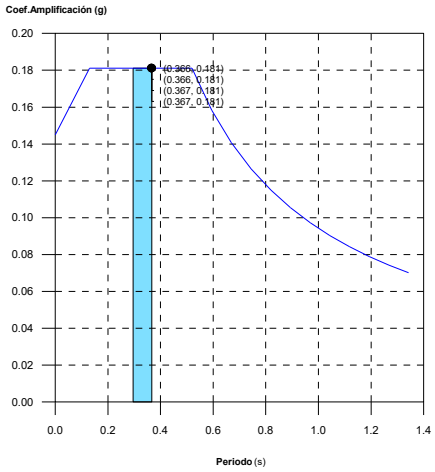
R: Relación entre la aceleración de cálculo usando la ductilidad asignada a la estructura y la aceleración de cálculo obtenida sin ductilidad.

A: Aceleración de cálculo, incluyendo la ductilidad.

D: Coeficiente del modo. Equivale al desplazamiento máximo del grado de libertad dinámico.

Representación de los periodos modales

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	196/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se representa el rango de periodos abarcado por los modos estudiados, con indicación de los modos en los que se desplaza más del 30% de la masa:

Hipótesis Sismo 1		
Hipótesis modal	T (s)	A (g)
Modo 1	0.367	0.181
Modo 1	0.367	0.181
Modo 2	0.366	0.181
Modo 2	0.366	0.181

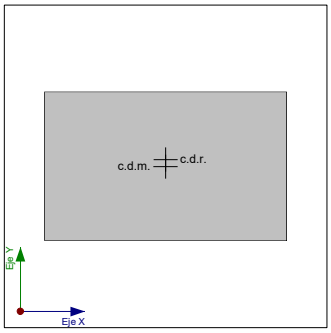
1.4.- Centro de masas, centro de rigidez y excentricidades de cada planta

Planta	c.d.m. (m)	c.d.r. (m)	e_X (m)	e_Y (m)
Forjado 1	(5.40, 4.74)	(5.40, 5.05)	0.00	-0.31

c.d.m.: Coordenadas del centro de masas de la planta (X,Y)
c.d.r.: Coordenadas del centro de rigidez de la planta (X,Y)
e_X: Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (X)
e_Y: Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (Y)

Representación gráfica del centro de masas y del centro de rigidez por planta

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	197/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Forjado 1

1.5.- Cortante sísmico combinado por planta

El valor máximo del cortante por planta en una hipótesis sísmica dada se obtiene mediante la Combinación Cuadrática Completa (CQC) de los correspondientes cortantes modales.

Si la obra tiene vigas con vinculación exterior o estructuras 3D integradas, los esfuerzos de dichos elementos no se muestran en el siguiente listado.

1.5.1.- Cortante sísmico combinado y fuerza sísmica equivalente por planta

Los valores que se muestran en las siguientes tablas no están ajustados por el factor de modificación calculado en el apartado 'Corrección por cortante basal'.

Hipótesis sísmica: Sismo X1

Planta	Q_X (t)	$F_{eq,X}$ (t)	Q_Y (t)	$F_{eq,Y}$ (t)
Forjado 1	12.1448	12.1448	11.9839	11.9839

Hipótesis sísmica: Sismo Y1

Planta	Q_X (t)	$F_{eq,X}$ (t)	Q_Y (t)	$F_{eq,Y}$ (t)
Forjado 1	11.9856	11.9856	12.3349	12.3349

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	198/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CERTIFICADO ENERGÉTICO ANDALUZ DE EDIFICIOS

DECRETO 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía (B.O.J.A. 09/07/2011)

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	199/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

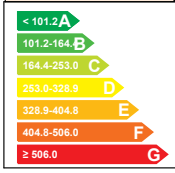
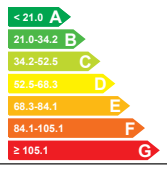
Nombre del edificio	OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PUBLICO		
Dirección	BARRIADA DE CELA, S/N. "PARAJE DE LAS CLAVELLINAS		
Municipio	LUCAR	**Código Postal**	04887
Provincia	Almería	**Comunidad Autónoma**	Andalucía
Zona climática	C3	**Año construcción**	2021
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	04061A003002880000LI		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
○ Vivienda ○ Unifamiliar ○ Bloque ○ Bloque completo ○ Vivienda individual	● Terciario ● Edificio completo ○ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	ANTONIO BERNAL FUENTES	**NIF(NIE)**	25070796Z
Razón social	ANTONIO BERNAL FUENTES	**NIF**	25070796Z
Domicilio	C/ ENRIQUE GARCÍA, 23		
Municipio	HUÉRCAL-OVERA	**Código Postal**	04600
Provincia	Almería	**Comunidad Autónoma**	Andalucía
e-mail:	abfarquitecto@gmail.com	**Teléfono**	666412458
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
	75.0 A		12.7 A

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 30/10/2021

Firma del técnico certificador

Anexo I. *Descripción de las características energéticas del edificio.*
Anexo II. *Calificación energética del edificio.*
Anexo III. *Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.*
Anexo IV. *Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.*

Registro del Órgano Territorial Competente:

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	200/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ANEXO I
DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	50.04

Imagen del edificio	Plano de situación

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Fachada Sur	Fachada	14.03	0.37	Conocidas
Fachada Norte	Fachada	24.91	0.37	Conocidas
Fachada Este	Fachada	14.31	0.37	Conocidas
Fachada Oeste	Fachada	14.31	0.37	Conocidas
Cubierta con aire	Cubierta	50.76	0.30	Conocidas
Suelo con terreno	Suelo	50.76	0.29	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco 1	Hueco	7.5	1.32	0.41	Conocido	Conocido
Hueco 2	Hueco	2.63	1.32	0.37	Conocido	Conocido
Hueco 3	Hueco	0.75	1.32	0.38	Conocido	Conocido

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	201/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		245.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		245.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	42.0

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		195.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	ACS				

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Edificio Objeto	6.33	1.27	500.00	Estimado
TOTALES	6.33			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio	50.04	Intensidad Media - 8h

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	20.0	20.0	70.0	-
TOTAL	20.0	20.0	70.0	-

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	202/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C3	Uso	Intensidad Media - 8h

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 21.0 A 21.0-34.2 B 34.2-52.5 C 52.5-68.3 D 68.3-84.1 E 84.1-105.1 F ≥ 105.1 G	12.7 A	CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	A	*Emisiones ACS [kgCO2/m² año]*	B
		2.88		2.49	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCO2/m² año]		*Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]*	A	*Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]*	A
		2.09		5.25	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	12.71	636.09
Emisiones CO2 por otros combustibles	0.00	0.00

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 101.2 A 101.2-164.4 B 164.4-253.0 C 253.0-328.9 D 328.9-404.8 E 404.8-506.0 F ≥ 506.0 G	75.0 A	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m²año]	A	*Energía primaria ACS [kWh/m² año]*	B
		17.03		14.69	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		*Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]*	A	*Energía primaria iluminación [kWh/m²año]*	A
		12.35		30.97	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
< 24.4 A 24.4-39.6 B 39.6-61.0 C 61.0-79.3 D 79.3-97.6 E 97.6-122.0 F ≥ 122.0 G	26.7 B	< 11.4 A 11.4-18.5 B 18.5-28.5 C 28.5-37.0 D 37.0-45.5 E 45.5-56.9 F ≥ 56.9 G	19.4 C
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		*Demanda de refrigeración [kWh/m² año]*	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc…). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	203/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Apartado no definido

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	204/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	30/10/2021

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	205/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	206/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

1.1.2. Objeto

1.1.3. Contenido del EBSS

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

1.2.4. Características generales de la obra

1.3. Medios de auxilio

1.3.1. Medios de auxilio en obra

1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

1.4.1. Vestuarios

1.4.2. Aseos

1.4.3. Comedor

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

1.6.1. Caídas al mismo nivel

1.6.2. Caídas a distinto nivel

1.6.3. Polvo y partículas

1.6.4. Ruido

1.6.5. Esfuerzos

1.6.6. Incendios

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

1.7.1. Caída de objetos

1.7.2. Dermatosis

1.7.3. Electrocuciones

1.7.4. Quemaduras

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

1.8.2. Trabajos en instalaciones

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

1.10. Medidas en caso de emergencia

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.2. Disposiciones facultativas

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	207/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.1.3. Formación en Seguridad
3.1.4. Reconocimientos médicos
3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
3.1.6. Documentación de obra
3.1.7. Disposiciones Económicas
3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares
3.2.1. Medios de protección colectiva
3.2.2. Medios de protección individual
3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	208/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1. MEMORIA

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	209/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

La obra proyectada requiere la redacción de un estudio básico de seguridad y salud, debido a su reducido volumen y a su relativa sencillez de ejecución, cumpliéndose el artículo 4. "Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras" del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, al verificarse que:

a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.

b) No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.

d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

1.1.2. Objeto

En el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

1.1.3. Contenido del EBSS

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LÚCAR
- Autor del proyecto: ANTONIO BERNAL FUENTES
- Constructor - Jefe de obra: Por designar

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	210/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Coordinador de seguridad y salud: Por designar

1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación del proyecto: OFICINA MUNICIPAL DE ANTENCIÓN AL PÚBLICO EN BARRIADA DE CELA
- Plantas sobre rasante: 1 planta
- Plantas bajo rasante:
- Presupuesto de ejecución material: 45.142,03€
- Plazo de ejecución: 12 meses
- Núm. máx. operarios: 3

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

- Dirección: BARRIADA DE CELA, S/N. Paraje de "Las Clavellinas", Lúcar (Almería)
- Accesos a la obra: Buenos
- Topografía del terreno: PLANA
- Edificaciones colindantes: No
- Servidumbres y condicionantes: No
- Condiciones climáticas y ambientales: Normales

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalizará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

1.2.4. Características generales de la obra

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

1.2.4.1. Cimentación

Dadas las características del terreno, la CIMENTACIÓN se resuelve mediante zapatas aisladas arriostradas de hormigón armado, sobre pozos de cimentación. La cota de apoyo de los pozos será entre -1.00 m (Según estudio Geotécnico realizado para la ejecución de Colegio Público, en parcela colindante a las pistas municipales). Las correas se apoyarán sobre hormigón de limpieza de 10 cm de espesor medio.

1.2.4.2. Estructura horizontal

La ESTRUCTURA PORTANTE del edificio se resuelve mediante pilares y ábacos. La ESTRUCTURA HORIZONTAL se resuelve mediante forjados reticulares con nervios armados in situ y bovedillas de poliestireno, con previsión de zunchos y nervios de borde necesarios en huecos y apoyo de cerramientos. Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	211/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.2.4.3. Fachadas

Cerramiento de doble hoja de fábrica de 35 cm de espesor, compuesto por: Revoco pétreo monocapa en paredes con terminación raspada, extendido en espesores mínimos de 20 mm, Hoja exterior de cerramiento de fachada, de citára de ladrillo hueco triple de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante, enfoscado interior de cemento de 10 mm de espesor, cámara de aire sin ventilar de 40 mm, aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, Hoja interior de cerramiento de fachada, de tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el cumplimiento de la normativa acústica, limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

1.2.4.4. Soleras y forjados sanitarios

Los suelos en contacto con el terreno se resuelven con Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gravilla de cantera de piedra caliza, Ø20/40 mm, y compactación mediante equipo manual con pisón vibrante, Lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 46 g/m², Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de suelos han sido el cumplimiento de la limitación de la demanda energética y condiciones de protección frente a la humedad.

1.2.4.5. Cubierta

Se utilizará un sistema de cubierta plana invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido el cumplimiento de las condiciones de protección frente a la humedad, normativa acústica y limitación de la demanda energética, así como la obtención de un sistema que garantizase la recogida de aguas pluviales.

1.2.4.6. Instalaciones

El edificio contará con sistemas de VENTILACIÓN que contribuyan a la renovación de aire.

El edificio dispondrá de un sistema de TERMO ELECTRICO para cubrir parte de la demanda energética para la producción de agua caliente sanitaria. Esta instalación se calculará y diseñará en función del consumo de ACS.

El edificio contará con suministro de energía eléctrica en BAJA TENSIÓN, proporcionado por la red de la compañía suministradora. Se prevé un grado de electrificación elevado.

Contará igualmente con una INSTALACIÓN DE ALUMBRADO normal y de emergencia que proporcione las condiciones adecuadas de iluminación y de seguridad en los distintos locales.

El edificio recibe suministro de agua potable de la red municipal de abastecimiento. La INSTALACIÓN DE FONTANERÍA se diseñará y dimensionará de manera que proporcione agua con la presión y el caudal adecuado a todos los locales húmedos del edificio. El dimensionado de la red se realizará en función de los parámetros de partida a proporcionar por la empresa distribuidora de agua potable del municipio.

La zona donde se ubica el edificio EXIGE POR NORMATIVA, red separativa de alcantarillado y aguas pluviales. Por ello la instalación interior de EVACUACIÓN DE AGUAS será separativa con conexiones independientes a la red municipal de saneamiento, y vertido directo a la vía pública de las pluviales.

La instalación de PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS contará con los elementos necesarios en cumplimiento

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	212/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

de lo estipulado por el CTE DB-SI 4. Esta instalación cumplirá las condiciones del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua

Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano. La compañía suministradora aporta los datos de presión y caudal correspondientes.

Evacuación de aguas

La zona donde se ubica el edificio cuenta con red de alcantarillado donde las aguas de lluvia se vierten directamente a la calle.

SANEAMIENTO: La red de evacuación de aguas residuales, será conectada con la red de saneamiento municipal situada en Calle existente.

PLUVIALES: No existe red de pluviales, la evacuación se realizará por superficie y vertiendo directamente a Calle existente.

Suministro eléctrico

Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.

Telefonía y TV

Existe acceso al servicio de telefonía disponible al público, ofertado por los principales operadores.

Telecomunicaciones

Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.

Recogida de residuos

El municipio dispone de sistema de recogida de basuras.

Otros

La instalación de PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS contará con los elementos necesarios en cumplimiento de lo estipulado por el CTE DB-SI 4. Esta instalación cumplirá las condiciones del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

1.2.4.7. Partición interior

PARTICIONES: Las particiones se realizarán con tabicón de ladrillo hueco doble. Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de particiones interiores han sido el cumplimiento de la normativa acústica.

CARPINTERÍA INTERIOR: La carpintería interior será en general de madera de haya de fabricación estándar, con puertas de paso lisas, guarniciones y sobremarcos de la misma madera, sobre premarco de pino. La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

CARPINTERÍA INTERIOR: La carpintería interior será en general de madera de haya de fabricación estándar, con puertas de paso lisas, guarniciones y sobremarcos de la misma madera, sobre premarco de pino. La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	213/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.3. Medios de auxilio

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado, según la Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo.

Su contenido se limitará, como mínimo, al establecido en el anexo VI. A). 3 del Real Decreto 486/97, de 14 de abril:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	CONSULTORIO MEDICO TIJOLA C/ ESPARRAGUERA 950429513	5,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo C/ ESPARRAGUERA se estima en 15 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características y el volumen de la obra, se ha previsto la colocación de instalaciones provisionales tipo caseta prefabricada para los vestuarios y aseos, pudiéndose habilitar posteriormente zonas en la propia obra para albergar dichos servicios, cuando las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	214/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

A continuación se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir durante las distintas fases de la obra, con las medidas preventivas y de protección colectiva a adoptar con el fin de eliminar o reducir al máximo dichos riesgos, así como los equipos de protección individual (EPI) imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

Riesgos generales más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Dermatosis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos, en cumplimiento de los supuestos regulados por el Real Decreto 604/06 que exigen su presencia.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	215/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas
- Dentro del recinto de la obra, los vehículos y máquinas circularán a una velocidad reducida, inferior a 20 km/h

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra

- Casco de seguridad homologado
- Casco de seguridad con barboquejo
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero
- Guantes aislantes
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos
- Botas de caña alta de goma
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	216/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes
- Ropa de trabajo impermeable
- Ropa de trabajo reflectante

1.5.1.2. Vallado de obra

Riesgos más frecuentes

- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o de partículas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se prohibirá el aparcamiento en la zona destinada a la entrada de vehículos a la obra
- Se retirarán los clavos y todo el material punzante resultante del vallado
- Se localizarán las conducciones que puedan existir en la zona de trabajo, previamente a la excavación

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado con puntera reforzada
- Guantes de cuero
- Ropa de trabajo reflectante

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

1.5.2.1. Cimentación

Riesgos más frecuentes

- Inundaciones o filtraciones de agua
- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se colocarán protectores homologados en las puntas de las armaduras de espera
- El transporte de las armaduras se efectuará mediante eslingas, enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad
- Se retirarán los clavos sobrantes y los materiales punzantes

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

1.5.2.2. Estructura

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	217/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.5.2.3. Cerramientos y revestimientos exteriores

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- No retirada de las barandillas antes de la ejecución del cerramiento

Equipos de protección individual (EPI)

- Uso de mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra

1.5.2.4. Cubiertas

Riesgos más frecuentes

- Caída por los bordes de cubierta o deslizamiento por los faldones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- El acceso a la cubierta se realizará mediante escaleras de mano homologadas, ubicadas en huecos protegidos y apoyadas sobre superficies horizontales, sobrepasando 1,0 m la altura de desembarque
- Se instalarán anclajes en la cumbrera para amarrar los cables y/o los cinturones de seguridad

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado con suela antideslizante
- Ropa de trabajo impermeable
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída

1.5.2.5. Particiones

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatosis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado con puntera reforzada
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	218/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.5.2.6. Instalaciones en general

Riesgos más frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad
- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a las prescripciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y a la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, Vidrio y Cerámica (Orden de 28 de agosto de 1970), prestando especial atención a la Sección 3ª "Seguridad en el trabajo en las industrias de la Construcción y Obras Públicas" Subsección 2ª "Andamios en general".

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Puntales

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados

1.5.3.2. Torre de hormigonado

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada"
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz

1.5.3.3. Escalera de mano

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	219/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída

1.5.3.4. Andamio de borriquetas

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.

b) La maquinaria cumplirá las prescripciones contenidas en el vigente Reglamento de Seguridad en las Máquinas, las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) y las especificaciones de los fabricantes.

c) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.4.1. Pala cargadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	220/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina

1.5.4.3. Camión de caja basculante

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga
- No se circulará con la caja izada después de la descarga

1.5.4.4. Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina

1.5.4.5. Camión grúa

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga

1.5.4.6. Hormigonera

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica
- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados

1.5.4.7. Vibrador

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discurra por zonas de paso
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	221/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará 2,5 m/s², siendo el valor límite de 5 m/s²

1.5.4.8. Martillo picador

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras
- Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo

1.5.4.9. Maquinillo

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo
- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante
- El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material
- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante

1.5.4.10. Sierra circular

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas

1.5.4.11. Sierra circular de mesa

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	222/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

1.5.4.12. Cortadora de material cerámico

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución
- la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento
- No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

1.5.4.13. Equipo de soldadura

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto

1.5.4.14. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	223/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

1.6.1. Caídas al mismo nivel

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales

1.6.2. Caídas a distinto nivel

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas

1.6.3. Polvo y partículas

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas

1.6.4. Ruido

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos

1.6.5. Esfuerzos

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas

1.6.6. Incendios

- No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se montarán marquesinas en los accesos
- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	224/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Guantes y botas de seguridad
- Uso de bolsa portaherramientas

1.7.2. Dermatosis

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitará la generación de polvo de cemento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y ropa de trabajo adecuada

1.7.3. Electrocuciones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes dieléctricos
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes, polainas y mandiles de cuero

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y botas de seguridad

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente estudio básico de seguridad y salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

1.8.2. Trabajos en instalaciones

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	225/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales referidos en los puntos 1, 2 y 10 incluidos en el Anexo II. "Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores" del R.D. 1627/97 de 24 de Octubre.

Estos riesgos especiales suelen presentarse en la ejecución de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

1.10. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	226/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	227/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.
B.O.E.: 31 de diciembre de 1998
Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal
Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 24 de febrero de 1999
Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de junio de 2001
Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo
Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 18 de junio de 2003
Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 13 de diciembre de 2003
Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales
Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 2004
Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	228/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	229/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	230/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	231/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
B.O.E.: 28 de octubre de 2009
Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	232/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	233/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el registro oficial de establecimientos y servicios biocidas de Andalucía

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 7 de diciembre de 2002

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	234/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03
Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.
B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico
Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.
B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo
Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.
Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital
Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	235/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	236/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	237/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3. PLIEGO

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	238/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "OFICINA MUNICIPAL DE ANTENCIÓN AL PÚBLICO EN BARRIADA DE CELA", situada en BARRIADA DE CELA, S/N. Paraje de "Las Clavellinas", Lúcar (Almería), según el proyecto redactado por ANTONIO BERNAL FUENTES. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

3.1.2. Disposiciones facultativas

3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la Ley 38/99, de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Las garantías y responsabilidades de los agentes y trabajadores de la obra frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en materia de seguridad y salud, son las establecidas por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

3.1.2.2. El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el Promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El Promotor tendrá la consideración de Contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma, excepto en los casos estipulados en el Real Decreto 1627/1997.

3.1.2.3. El Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

3.1.2.4. El Contratista y Subcontratista

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997:

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el Promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	239/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El Contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del R.D.1627/1997, de 24 de octubre.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar las contenidas en el artículo 11 "Obligaciones de los contratistas y subcontratistas" del R.D. 1627/1997.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en la Ley, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del Promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.5. La Dirección Facultativa

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997, se entiende como Dirección Facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el Promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del Promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el Promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el Promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	240/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y la participación de los trabajadores o de sus representantes, se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo, según lo establecido en la Ley 31/95, Ley 54/03 y Real Decreto 604/06, el empresario designará para la obra los recursos preventivos, que podrán ser:

a) Uno o varios trabajadores designados por la empresa.

b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.

c) Uno o varios miembros del servicio o los servicios de prevención ajenos.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la Dirección Facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	241/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El Contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el Promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente estudio básico de seguridad y salud, cada Contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el Contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	242/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el Contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el Contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al Contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el Contratista de la obra.

3.1.6.7. Libro de visitas

El libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	243/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.1.6.8. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

El libro de subcontratación cumplirá las prescripciones contenidas en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, en particular el artículo 15 "Contenido del Libro de Subcontratación" y el artículo 16 "Obligaciones y derechos relativos al Libro de Subcontratación".

Al libro de subcontratación tendrán acceso el Promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el Promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas
- De los precios
  - Precio básico
  - Precio unitario
  - Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
  - Precios contradictorios
  - Reclamación de aumento de precios
  - Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
  - De la revisión de los precios contratados
  - Acopio de materiales
  - Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

3.2.2. Medios de protección individual

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	244/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El Contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

3.2.3.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado.

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m² por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

3.2.3.2. Aseos y duchas

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m² y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

3.2.3.4. Comedor y cocina

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	245/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calientaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m² por cada operario que utilice dicha instalación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	246/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	247/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

INTRODUCCIÓN

El presente manual pretende ser un documento que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

Este documento forma parte del Libro del Edificio, que debe estar a disposición de los propietarios. Además, debe completarse durante el transcurso de la vida del edificio, añadiéndose las posibles incidencias que vayan surgiendo, así como las inspecciones y reparaciones que se realicen.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	248/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

A ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los datos resultantes del ensayo geotécnico del terreno y que sirvieron de base para la redacción del correspondiente proyecto técnico.
- Cualquier modificación de las condiciones del terreno sobre el que se asienta el edificio que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- En el suelo, las variaciones de humedad cambian la estructura y comportamiento del mismo, lo que puede producir asientos. Se deberá, por tanto, evitar las fugas de la red de saneamiento horizontal que puedan producir una variación en el grado de humedad del suelo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	249/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ADE ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO | MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EDIFICACIÓN | EXCAVACIONES

USO

PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de excavaciones.

PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Deberán mantenerse protegidos frente a la erosión los bordes ataluzados.
- Se realizará una inspección periódica de las laderas que queden por encima de la excavación, con el fin de eliminar los objetos sueltos que puedan rodar con facilidad.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m² junto a la parte superior de los bordes de las excavaciones, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.

ASA ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO | RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL | ARQUETAS

USO

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- En el caso de arquetas sifónicas o arquetas sumidero, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.
- La tapa de registro debe quedar siempre accesible, para poder efectuar las labores de mantenimiento de forma cómoda.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	250/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.
  - Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesaria su implantación para poder garantizar el drenaje.
- Cada 5 años:
  - Reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso, sifónicas o sumidero.

ASB ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO | RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL | ACOMETIDAS

USO

PRECAUCIONES

- El usuario procurará utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales, asegurando la estanqueidad de la red.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- Las obras que se realicen en zonas limítrofes al trazado de la acometida deberán respetar ésta sin que sea dañada, movida o puesta en contacto con materiales incompatibles.

PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Limpieza y revisión de los elementos de la instalación.
- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	251/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ASC ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO | RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL | COLECTORES

USO

PRESCRIPCIONES

- Si se observaran fugas, se procederá a su pronta localización y posterior reparación.
- Deberán revisarse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesan colectores enterrados deberán respetar éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.
- Un instalador acreditado deberá hacerse cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en los colectores.

PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- Se prohíbe verter por los desagües aguas que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, sustancias tóxicas, detergentes no biodegradables, cuyas espumas se petrifican en los sifones, conductos y arquetas, así como plásticos o elementos duros que puedan obstruir algún tramo de la red.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

ANS ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO | NIVELACIÓN | SOLERAS

USO

PRESCRIPCIONES

- En el caso de observarse alguna anomalía, se estudiará por un técnico competente para que dictamine su peligrosidad y si procede, las reparaciones que deben realizarse.

PROHIBICIONES

- No se someterá a la acción directa de aceites minerales orgánicos y pesados y a aguas con pH menor de 6, mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,2 g/l.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Inspección de la solera, observando si aparecen grietas, fisuras, roturas o humedades.
  - Reparación de los posibles desperfectos que se observen en las juntas de retracción.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	252/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

C CIMENTACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos componentes de la cimentación, en la que figurarán las solicitaciones para las que ha sido proyectado el edificio.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la cimentación que puedan modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- La cimentación es difícil de mantener; es más fácil prever las actuaciones y prevenir su degeneración atendiendo a los factores que puedan alterar su durabilidad, de los que protegerse de la humedad es el más importante.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	253/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CSZ CIMENTACIONES | SUPERFICIALES | ZAPATAS

USO

PRECAUCIONES

- Se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, en caso de producirse fugas, para evitar daños y humedades.
- Se comunicará a un técnico competente la aparición de daños por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas.
- Las zapatas, salvo haberlo previsto con anterioridad, no estarán expuestas a la humedad habitual.
- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a las zapatas de hormigón armado construidas para cimentación, en la que figurarán las cargas previstas, así como sus características técnicas.
- La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras.
- La aparición de defectos, fisuras y ruidos se pondrá en conocimiento de un técnico competente.
- En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

PROHIBICIONES

- No se realizarán perforaciones en las zapatas.
- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se realizarán excavaciones junto a las zapatas que puedan alterar su resistencia.
- No se modificarán las cargas previstas en el proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
  - Se comunicará a un técnico competente la aparición de daños por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas.

CAV CIMENTACIONES | ARRIOSTRAMIENTOS | VIGAS ENTRE ZAPATAS

USO

PRECAUCIONES

- En caso de producirse fugas, se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, para evitar daños y humedades.
- Se comunicará a un técnico competente la aparición de daños por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	254/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESCRIPCIONES

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras.
- La aparición de defectos, fisuras y ruidos se pondrá en conocimiento de un técnico competente.
- En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

PROHIBICIONES

- No se realizarán perforaciones en las vigas.
- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se modificarán las cargas previstas en el proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
  - Inspección general, observando si aparecen fisuras en los elementos estructurales próximos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	255/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

E ESTRUCTURAS

- En las instrucciones de uso se recogerá toda la información necesaria para que el uso del edificio sea conforme a las hipótesis adoptadas en las bases de cálculo.
- De toda la información acumulada sobre una obra, las instrucciones de uso incluirán aquellas que resulten de interés para la propiedad y para los usuarios, que como mínimo serán:
  - acciones permanentes.
  - sobrecargas de uso.
  - deformaciones admitidas, incluidas las del terreno, en su caso.
  - condiciones particulares de utilización, como el respeto a las señales de limitación de sobrecarga, o el mantenimiento de las marcas o bolardos que definen zonas con requisitos especiales al respecto.
  - en su caso, las medidas adoptadas para reducir los riesgos de tipo estructural.
- El plan de mantenimiento, en lo correspondiente a los elementos estructurales, se establecerá en concordancia con las bases de cálculo y con cualquier información adquirida durante la ejecución de la obra que pudiera ser de interés, e identificará:
  - el tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
  - lista de los puntos que requieran un mantenimiento particular.
  - el alcance, la realización y la periodicidad de los trabajos de conservación.
  - un programa de revisiones.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la estructura que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- Su mantenimiento se debe ceñir principalmente a protegerla de acciones no previstas sobre el edificio, cambios de uso y sobrecargas en los forjados, así como de los agentes químicos y de la humedad (cubierta, voladizos, plantas bajas por capilaridad) que provocan la corrosión de las armaduras.
- Las estructuras convencionales de edificación no requieren un nivel de inspección superior al que se deriva de las inspecciones técnicas rutinarias de los edificios. Es recomendable que estas inspecciones se realicen al menos cada 10 años, salvo en el caso de la primera, que podrá desarrollarse en un plazo superior.
- En este tipo de inspecciones se prestará especial atención a la identificación de los síntomas de daños estructurales, que normalmente serán de tipo dúctil y se manifiestan en forma de daños de los elementos inspeccionados (deformaciones excesivas causantes de fisuras en cerramientos, por ejemplo). También se identificarán las causas de daños potenciales (humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc.)
- Es conveniente que en la inspección del edificio se realice una específica de la estructura, destinada a la identificación de daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones (corrosión localizada, deslizamiento no previsto de uniones atornilladas, etc.), daños que no pueden identificarse a través de sus efectos en otros elementos no estructurales. Es recomendable que las inspecciones de este tipo se realicen al menos cada 20 años.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	256/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

EHR ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | FORJADOS RETICULARES

USO

PRECAUCIONES

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

PRESCRIPCIONES

- Antes de realizar cualquier actuación sobre los elementos estructurales del edificio, un técnico competente realizará un estudio previo con su correspondiente autorización.
- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.
- Para los orificios (en caso de piezas aligerantes de poliestireno u otros materiales escasamente resistentes), deberán utilizarse tacos especiales existentes en el mercado.

PROHIBICIONES

- No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.
- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- No se permitirán actuaciones sobre los forjados (rozas y/o aperturas de huecos) sin previo estudio y autorización de un técnico competente.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
  - Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Inspección de las juntas de dilatación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	257/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Cada 5 años:
  - Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	258/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

F FACHADAS Y PARTICIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- No se realizará ninguna alteración de las premisas del proyecto, ya que un cambio de la solución inicial puede ocasionar problemas de humedad, sobrecargas excesivas, etc., además de alterar la condición estética del proyecto. Se evitará la sujeción de máquinas para instalaciones de aire acondicionado u otro tipo.
- No se abrirán huecos en fachadas ni se permitirá efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento sin la autorización de un técnico competente.
- No se permitirá el tendido exterior de ningún tipo de conducción, ya sea eléctrica, de fontanería, de aire acondicionado, etc., excepto de aquellas que sean comunitarias y para las que no exista otra alternativa para su instalación.
- No se modificará la configuración exterior de balcones y terrazas, manteniendo la composición general de las fachadas y los criterios de diseño.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los elementos estructurales o en las condiciones de arriostramiento.
- Se deberán ventilar las habitaciones entre 2 y 5 veces al día. El contenido de humedad del aire en el ambiente se eleva constantemente y se produce agua por condensación, lo que produce daños tales como formaciones de hongos y manchas de humedad. Se limpiará con productos especiales y con el repintado antimoho que evite su transparencia.
- No se deberán utilizar estufas de gas butano, puesto que producen una elevación considerable de la humedad. Las cortinas deben llegar sólo hasta la repisa de la ventana y, además, es aconsejable que entre la cortina y la ventana haya una distancia aproximada de 30 cm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	259/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FFZ FACHADAS Y PARTICIONES | **FÁBRICA NO ESTRUCTURAL** | **HOJA EXTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA**

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.
- Se alertará de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper la fábrica.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento, aparición de fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá avisarse a un técnico competente.
- Para la apertura de rozas deberá realizarse un estudio técnico previo.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.
- En el caso de aparición de grietas, deberá consultarse siempre a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se sujetarán elementos sobre la fábrica tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.
- No se abrirán huecos en muros resistentes o de arriostramiento sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se ejecutarán rozas de profundidad mayor a 1/6 del espesor de la fábrica, ni se realizará ninguna alteración en la fachada.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
  - Inspección visual para detectar:
    - Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.
    - Erosión anormal o excesiva de paños o piezas aisladas, desconchados o descamaciones.
    - Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	260/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FFR FACHADAS Y PARTICIONES | FÁBRICA NO ESTRUCTURAL | HOJA INTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.
- Se alertará de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper la fábrica.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento, aparición de fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá avisarse a un técnico competente.
- En el caso de aparición de grietas, deberá consultarse siempre a un técnico competente.
- Para la apertura de rozas deberá realizarse un estudio técnico previo.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se sujetarán elementos sobre la fábrica tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.
- No se ejecutarán rozas de profundidad mayor a 1/6 del espesor de la fábrica, ni se realizará ninguna alteración en la fachada.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
  - Inspección visual para detectar:
    - Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.
    - Erosión anormal o excesiva de paños o piezas aisladas, desconchados o descamaciones.
    - Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	261/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FFQ FACHADAS Y PARTICIONES | **FÁBRICA NO ESTRUCTURAL** | **HOJA PARA REVESTIR EN PARTICIÓN**

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.
- Se alertará de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.
- Se evitará clavar elementos en la pared sin haber tenido en cuenta las conducciones ocultas existentes (eléctricas, de fontanería o de calefacción).

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.
- Los daños producidos por escapes de agua deberán repararse inmediatamente.
- Deberán realizarse inspecciones periódicas para detectar la pérdida de estanqueidad, roturas, deterioros o desprendimientos.
- Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto.
- Como paso previo a la realización de alguna redistribución de la tabiquería, deberá consultarse a un técnico, por si pudiera afectar a elementos estructurales.

PROHIBICIONES

- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Revisión de la tabiquería en locales deshabitados, inspeccionando la posible aparición de:
    - Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
    - La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones.
    - La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.
    - La aparición de humedades y manchas diversas.
- Cada 5 años:
  - Revisión de la tabiquería en locales habitados, inspeccionando la posible aparición de:
    - Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
    - La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones.
    - La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.
    - La aparición de humedades y manchas diversas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	262/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FCH FACHADAS Y PARTICIONES | DINTELES, CARGADEROS Y CAJONES DE PERSIANA | DE HORMIGÓN

USO

PRESCRIPCIONES

- Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitaciones previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- Las reparaciónes de pequeñas erosiones o humedades no persistentes deberán ser realizadas por profesional cualificado.
- Toda manipulación de gran entidad de estos elementos deberá realizarse bajo supervisión de un técnico competente.
- Si se observa la aparición de fisuras o grietas, se avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y, si procede, las medidas a tomar.
- En caso de aparición de manchas de óxido, se avisará a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se realizarán perforaciones ni oquedades.
- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- Las viguetas, salvo haberlo previsto con anterioridad, no estarán expuestas a la humedad habitual ni a productos tóxicos o corrosivos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual, observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	263/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

L CARPINTERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

- Los canales y perforaciones de evacuación de aguas de las carpinterías deberán mantenerse siempre limpios.
- Se evitará que los vidrios entren en contacto con otros vidrios, elementos metálicos o materiales pétreos.
- No se colocarán máquinas de aire acondicionado en zonas próximas a los vidrios, que puedan provocar la rotura del vidrio debido a los cambios bruscos de temperatura.
- No se colocarán muebles u otros objetos que obstaculicen el recorrido de las hojas de la carpintería.
- Se evitarán golpes y rozaduras en las persianas, así como el vertido de agua procedente de jardineras.
- Se evitará que las persianas queden entreabiertas, ya que con fuertes vientos podrían resultar dañadas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	264/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

LCL CARPINTERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | CARPINTERÍA | DE ALUMINIO

USO

PRECAUCIONES

- Se empleará agua clara para limpieza de superficies poco sucias y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies sucias se usará algún detergente o materiales ligeramente abrasivos, se enjuagará con abundante agua clara y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies muy sucias se emplearán productos recomendados por el método anterior, aplicándolos con una esponja de nylon.
- Se evitará la limpieza de las superficies calientes o soleadas, sobre todo para los lacados. Los disolventes no deben ser aplicados en superficies lacadas.

PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.
  - Limpieza de los raíles, en el caso de hojas correderas.
- Cada año:
  - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cada 3 años:
  - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
  - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 3 años:
  - Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.
- Cada 5 años:
  - Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.
- Cada 10 años:
  - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	265/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

LPM CARPINTERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | PUERTAS | DE MADERA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitarán las humedades, ya que producen cambios en el volumen, forma y aspecto de la madera.
- Si la madera no está preparada para la incidencia directa de los rayos del sol, se evitará tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.
- Se utilizará un producto químico recomendado por un especialista para su limpieza.
- Debido a la gran variedad de productos de abrillantado existentes en el mercado, se actuará con mucha precaución, acudiendo a centros especializados y seleccionando marcas de garantía, y realizándose siempre una prueba de la compatibilidad del producto adquirido con la superficie a tratar, en un rincón poco visible, antes de su aplicación general.

PRESCRIPCIONES

- Las condiciones higrotérmicas del recinto en el que se encuentran las puertas deberán mantenerse entre los límites máximo y mínimo de habitabilidad.
- Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y la situación de la calefacción.
- Si se humedece la madera, deberá secarse inmediatamente.
- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- En función de que la protección sea barniz, cera o aceite, deberá utilizarse un champú o producto químico similar recomendado por un especialista.
- La carpintería pintada o barnizada deberá lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.
- En caso de rotura de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, tales como elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- No se mojará la madera.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.
- No se utilizarán productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	266/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.
- Cada año:
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 5 años:
  - Barnizado y/o pintado de las puertas.
  - Comprobación de la inmovilidad del entramado y del empanelado, así como del estado de los junquillos.
- Cada 10 años:
  - Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.

LVC CARPINTERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | VIDRIOS | DOBLE ACRISTALAMIENTO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.
- Cada 10 años:
  - Revisión de la posible disminución de la visibilidad a causa de la formación de condensaciones o depósitos de polvo sobre las caras internas de la cámara.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	267/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

LVS CARPINTERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | VIDRIOS | LAMINARES DE SEGURIDAD

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Ante cualquier fenómeno, golpe o perforación que disminuyese las condiciones de seguridad del vidrio, éste deberá ser reemplazado por un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	268/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

HRA REMATES Y AYUDAS | REMATES | ALBARDILLAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza de la albardilla o resultara dañada por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar las albardillas.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de las albardillas de materiales pétreos.
    - La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
    - La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
    - La deformación o pérdida de planeidad de la superficie de la albardilla, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.

HRV REMATES Y AYUDAS | REMATES | VIERTEAGUAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos y de agua procedente de jardineras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza del vierteaguas o resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los vierteaguas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	269/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se apoyarán macetas aunque existan protectores de caída, pues dificultan el drenaje del agua y manchan la piedra.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de los vierteaguas de materiales pétreos.
    - La oxidación o corrosión de los vierteaguas metálicos, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
    - La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
    - La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del vierteaguas, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.

HRU REMATES Y AYUDAS | REMATES | UMBRALES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza del umbral o resultara dañado por cualquier circunstancia, deberá avisarse a personal cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los umbrales.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	270/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras en los umbrales.
    - La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	271/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

I INSTALACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Es aconsejable no manipular personalmente las instalaciones y dirigirse en todo momento (avería, revisión y mantenimiento) a la empresa instaladora específica.
- No se realizarán modificaciones de la instalación sin la intervención de un instalador especializado y las mismas se realizarán, en cualquier caso, dentro de las especificaciones de la reglamentación vigente y con la supervisión de un técnico competente.
- Se dispondrá de los planos definitivos del montaje de todas las instalaciones, así como de diagramas esquemáticos de los circuitos existentes, con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de los mismos.
- El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes empleados en las instalaciones, deben ser realizados por empresas o instaladores-mantenedores competentes y autorizados. Se debe disponer de un Contrato de Mantenimiento con las respectivas empresas instaladoras autorizadas antes de habitar el edificio.
- Existirá un Libro de Mantenimiento, en el que la empresa instaladora encargada del mantenimiento dejará constancia de cada visita, anotando el estado general de la instalación, los defectos observados, las reparaciones efectuadas y las lecturas del potencial de protección.
- El titular se responsabilizará de que esté vigente en todo momento el contrato de mantenimiento y de la custodia del Libro de Mantenimiento y del certificado de la última inspección oficial.
- El usuario dispondrá del plano actualizado y definitivo de las instalaciones, aportado por el arquitecto, instalador o promotor o bien deberá proceder al levantamiento correspondiente de aquéllas, de forma que en los citados planos queden reflejados los distintos componentes de la instalación.
- Igualmente, recibirá los diagramas esquemáticos de los circuitos existentes con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de todos los elementos, codificación e identificación de cada una de las líneas, códigos de especificación y localización de las cajas de registro y terminales e indicación de todas las características principales de la instalación.
- En la documentación se incluirá razón social y domicilio de la empresa suministradora y/o instaladora.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	272/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ILE INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | CANALIZACIONES DE ENLACE

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará dar un uso diferente a los patinillos y canaladuras previstos para un uso determinado.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros de enlace.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- El profesional cualificado deberá mantener limpios los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones.

PROHIBICIONES

- No se modificará la instalación ni sus condiciones de uso sin un estudio realizado por un técnico competente.
- Los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones no se destinarán a otros usos diferentes.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de enlace inferior y superior.

ICA INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | AGUA CALIENTE

USO

PRECAUCIONES

- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.
- Se tendrá siempre ventilado el lugar donde funcione un calentador de gas.
- Se comprobará que los conductos de evacuación de los productos de la combustión están correctamente instalados.
- Se cerrará el regulador de gas en ausencias prolongadas y también durante la noche.
- Se impedirá que los niños manipulen los aparatos o las llaves de gas.

PRESCRIPCIONES

- Si se detectara olor a gas, el procedimiento a seguir será:
  - Cerrar inmediatamente el regulador del gas.
  - No encender ninguna llama ni accionar timbres ni interruptores eléctricos.
  - Ventilar el local.
  - Avisar inmediatamente al servicio de averías de la empresa suministradora.
- Si se observara que no se produce la correcta combustión del calentador de gas (llama azulada y estable), deberá avisarse al servicio de averías de la empresa suministradora.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	273/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Las bombonas de gas deben mantenerse siempre en posición vertical.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- Cuando el usuario precise realizar alguna modificación que altere el funcionamiento de la instalación, pedirá una autorización a la empresa suministradora y utilizará los servicios de un instalador autorizado, que extenderá un certificado del trabajo realizado.
- Deberá comprobarse periódicamente la instalación del calentador a gas por parte del servicio técnico de la empresa suministradora, que revisará la instalación, realizando las pruebas de servicio y sustituyendo los tubos flexibles siempre antes de la fecha de caducidad y cuando estén deteriorados.

PROHIBICIONES

- No se manipularán las partes interiores de los suministros de gas.
- No se modificarán las ventilaciones de los recintos donde se ubiquen.
- Nunca se situarán tumbadas las bombonas de gas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del correcto funcionamiento de la evacuación de gases quemados al exterior, así como de su correcta ventilación.
  - En el termo eléctrico, comprobación de la ausencia de fugas y condensaciones, puntos de corrosión o rezumes.
  - En el termo eléctrico, comprobación de los elementos de conexión, regulación y control:
    - Aislamiento eléctrico, resistencia y termostato.
    - Válvula de seguridad y vaciado.
    - Ánodo de sacrificio, si existe.
- Cada año:
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del encendido y puesta en funcionamiento, así como de los valores límite mínimos y máximos de presión.
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del funcionamiento y estanqueidad de la llave de aislamiento de gas, así como las demás del resto de circuitos hidráulicos.
  - En el termo y el acumulador eléctrico, comprobación de que la temperatura de salida del agua no sobrepasa los 65°C.
- Cada 5 años:
  - Limpieza y reparación, en su caso, de los elementos susceptibles de mayor deterioro del calentador instantáneo de gas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 4 años:
  - Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal <= 24,4 kW.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	274/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ICR INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DE AIRE

USO

PRECAUCIONES

- Se tendrá especial cuidado en la manipulación de las rejillas y difusores de aire.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda, los planos definitivos del recorrido de los conductos que forman parte de la instalación de climatización e indicación de las principales características de la misma. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de la empresa responsable.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.
- Deberán reflejarse en los planos de la propiedad todas aquellas modificaciones que se produzcan como consecuencia de los trabajos de reparación de la instalación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Comprobación en los conductos del estado de su aislamiento, puntos de anclaje, conexiones y limpieza.
    - Limpieza de los difusores de aire.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada año:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal <= 70 kW.

ICN INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | UNIDADES AUTÓNOMAS DE CLIMATIZACIÓN

USO

PRECAUCIONES

- El usuario tendrá la precaución debida ante taladros en paramentos para no afectar a las posibles conducciones.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	275/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara que los compresores trabajan en vacío o con carga baja, deberá pararse la instalación hasta la llegada del servicio técnico.
- En las instalaciones con máquinas de condensación por aire (particularmente las individuales), se comprobará que la zona de expulsión de aire se mantiene libre de obstáculos y que el aparato puede realizar descarga libre.
- Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas inferiores a los 23°C en verano ni superiores a esa cifra en invierno.
- En caso de tratamiento de la humedad, su programación debe estar comprendida entre el 40% y el 60% de la humedad relativa.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un profesional cualificado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de una empresa responsable o por el director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva.

PROHIBICIONES

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.
- No se compatibilizará el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones o pérdida del aislamiento, con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.
    - Limpieza exterior de los equipos de producción sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada año:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal <= 70 kW:
    - Limpieza de los evaporadores y condensadores.
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.
    - Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
    - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:
    - Limpieza de los evaporadores y condensadores.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	276/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.

IEP INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | PUESTA A TIERRA

USO

PRECAUCIONES

- Se procurará que cualquier nueva instalación (pararrayos, antena de TV y FM, enchufes eléctricos, masas metálicas de los aseos y baños, fontanería, gas, calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores) y, en general, todo elemento metálico importante, esté conectado a la red de toma de tierra del edificio.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación de toma de tierra, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación: líneas principales de tierra, arqueta de conexión y electrodos de toma de tierra, mediante un símbolo y/o número específico.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente se conectarán a la red de tierra.
- El punto de puesta a tierra y su arqueta deberán estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad. Ante una sequedad extraordinaria del terreno, se realizará un humedecimiento periódico de la red de tomas de tierra (siempre que la medición de la resistencia de tierra lo demande y bajo la supervisión de profesional cualificado).

PROHIBICIONES

- No se interrumpirán o cortarán las conexiones de la red de tierra.
- No se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:
    - Instalación de pararrayos.
    - Instalación de antena colectiva de TV y FM.
    - Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos.
    - Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores y, en general, todo elemento metálico importante.
    - Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.
- Cada 2 años:
  - Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.
  - Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	277/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Cada 5 años:
  - Comprobación del aislamiento de la instalación interior (entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohm). Reparación de los defectos encontrados.
  - Comprobación del conductor de protección y de la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, especialmente si se han realizado obras en aseos, que hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores. Reparación de los defectos encontrados.

IEC INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN

USO

PRECAUCIONES

- Se procurará no obstruir el acceso libre y permanente de la compañía suministradora a la hornacina donde se ubica la caja general de protección del edificio.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Después de producirse algún incidente en la instalación eléctrica, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección.

PROHIBICIONES

- No se realizarán obras junto a la hornacina donde se ubica la caja general de protección, ni conexiones de ningún tipo, sin autorización de la compañía suministradora.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, reparándose los defectos encontrados.
  - Comprobación del estado frente a la corrosión de la puerta metálica del nicho.
  - Comprobación de la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la puerta, reparándose los defectos encontrados.
- Cada 5 años:
  - Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.

IEL INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | LÍNEAS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

USO

PRECAUCIONES

- Antes de realizar un taladro en un paramento situado en zona común, se comprobará que en ese punto no existe una canalización eléctrica que pueda provocar un accidente.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	278/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROHIBICIONES

- No se manipulará la línea en ningún punto de su recorrido por zona común.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Comprobación del estado de los bornes de abroche de la línea general de alimentación en la CGP, mediante inspección visual.
- Cada 5 años:
  - Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

IEI INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | INSTALACIONES INTERIORES

USO

PRECAUCIONES

- Cada vez que se abandone el edificio por un periodo largo de tiempo, se desconectará el interruptor general, comprobando que no afecte a ningún aparato electrodoméstico.
- Antes de realizar un taladro en un paramento, se asegurará de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.
- Cualquier aparato o receptor que se vaya a conectar a la red llevará las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra.
- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico, se tendrán siempre las manos secas y se evitará estar descalzo o con los pies húmedos.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Cuando salte algún interruptor automático, se localizará la causa que lo produjo antes de proceder a su rearme. Si se originó a causa de la conexión de algún aparato defectuoso, éste se desenchufará. Si, a pesar de ello, el mecanismo no se deja rearmar o la incidencia está motivada por cualquier otra causa compleja, se avisará a un profesional cualificado.
- Después de producirse algún incidente en la instalación, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación eléctrica interior de la vivienda, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación privativa, tales como cuadro general de distribución, circuitos interiores y puntos de luz, mediante un símbolo y/o número específico.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico, se desconectará de la red.
- Si un aparato da corriente, se debe desenchufar inmediatamente y avisar a un técnico o instalador autorizado. Si la operación de desconexión puede resultar peligrosa, conviene desconectar el interruptor general antes de proceder a la desconexión del aparato.
- Las clavijas que posean toma de tierra se conectarán exclusivamente a una toma de corriente con toma de tierra, para que el receptor que se conecte a través de ella quede protegido y con ello a su

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	279/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

vez se proteja la integridad del usuario.

- Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente. Todo receptor que tenga clavija con toma de tierra deberá ser conectado exclusivamente en tomas con dicha toma de tierra.
- Se mantendrán desconectados de la red durante su limpieza los aparatos eléctricos y los mecanismos.
- los aparatos eléctricos se desenchufarán tirando de la clavija, nunca del cable. El buen mantenimiento debe incluir la ausencia de golpes y roturas. Ante cualquier síntoma de fogueado (quemadura por altas temperaturas a causa de conexiones defectuosas), se sustituirá la clavija (y el enchufe, si también estuviese afectado).

PROHIBICIONES

- No se tocará el cuadro de mando y protección con las manos mojadas o húmedas, ni se accionará ninguno de sus mecanismos.
- No se suprimirán ni puentearán, bajo ningún motivo, los fusibles e interruptores diferenciales.
- No se suprimirán ni se aumentará unilateralmente la intensidad de los interruptores magnetotérmicos.
- No se permitirá la prolongación incontrolada de una línea eléctrica mediante manguera sujeta a la pared o tirada al suelo.
- No se manipularán los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.
- No se tocará nunca ningún aparato eléctrico estando dentro de la bañera o la ducha y, en general, dentro del volumen de prohibición de cuartos de baño.
- No se enchufará una clavija cuyas espigas no estén perfectamente afianzadas a los alvéolos de la toma de corriente, ya que este hecho origina averías que pueden llegar a ser muy graves.
- No se forzará la introducción de una clavija en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- No se conectarán clavijas con tomas múltiples o ladrones, salvo que incorporen sus protecciones específicas.
- No se tocarán ni las clavijas ni los receptores eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- El usuario no manipulará los hilos de los cables, por lo que nunca conectará ningún aparato que no posea la clavija correspondiente.
- No se pulsará repetida e innecesariamente los mecanismos interiores, ya que con independencia de los perjuicios que pudiera ocasionar al receptor al que se alimente, se está fatigando prematuramente el mecanismo.
- No se conectarán aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 220 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.
- El usuario no retirará ni manipulará los mecanismos de la instalación.
- No se manipularán los alvéolos de las tomas de corriente con ningún objeto ni se tocarán con líquidos o humedades.
- No se conectarán receptores que superen la potencia de la propia toma ni se conectarán enchufes múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Inspección visual de mecanismos interiores para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	280/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Cada año:
  - Comprobación del correcto funcionamiento del interruptor diferencial del cuadro general de distribución de la vivienda, mediante el siguiente procedimiento:
    - Acción manual sobre el botón de prueba que incluye el propio interruptor diferencial.
    - Desconexión automática del paso de la corriente eléctrica mediante la recuperación de la posición de reposo (0) de mando de conexión-desconexión.
    - Acción manual sobre el mismo mando para colocarlo en su posición de conexión (1) para recuperar el suministro eléctrico.
  - Comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos. Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:
    - Desconexión de aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería o, en su caso, desconectar el correspondiente interruptor.
    - Rearme (o activado) del magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.
    - Revisión del receptor eléctrico que ha originado el problema o, en su caso, comprobación de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.
  - Inspección visual para comprobar el buen estado de los enchufes a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.
  - Limpieza superficial de los enchufes con un trapo seco.
- Cada 5 años:
  - Limpieza superficial de las clavijas y receptores eléctricos, siempre con bayetas secas y en estado de desconexión.
  - Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Comprobación del funcionamiento de todos los interruptores del cuadro de mando y protección, verificando que son estables en sus posiciones de abierto y cerrado.
  - Revisión de las instalaciones de garajes por instaladores autorizados libremente elegidos por los propietarios o usuarios de la instalación. El instalador extenderá un boletín de reconocimiento de la indicada revisión, que será entregado al propietario de la instalación.
- Cada 2 años:
  - Revisión general, comprobando el estado del cuadro de mando y protección, los mecanismos alojados y conexiones.
  - Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
  - Verificación del estado de conservación de las cubiertas aislantes de los interruptores y bases de enchufe de la instalación, reparándose los defectos encontrados.
- Cada 5 años:
  - Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.
  - Revisión de la rigidez dieléctrica entre los conductores.
- Cada 10 años:
  - Revisión general de la instalación. Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	281/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

IFA INSTALACIONES | FONTANERÍA | ACOMETIDAS

USO

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación, o que estén paradas temporalmente, deberán cerrarse en la conducción de abastecimiento.
- Las acometidas que no se utilicen durante un año deberán ser taponadas.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- Si hay fuga, deberá cambiarse la empaquetadura.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

PROHIBICIONES

- Al ser propiedad de la compañía suministradora, no será manipulable por el usuario.
- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- Aunque discurran por tramos interiores, no se eliminarán los aislamientos que las protegen.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Cada 2 años:
  - Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Inspección y limpieza de la llave de corte de la acometida, con lubricación de las partes móviles sobre el eje del husillo y empaquetadura si aquel estuviese agarrotado.
  - Verificación de la ausencia de goteo.
- Cada 2 años:
  - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	282/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

IFI INSTALACIONES | FONTANERÍA | INSTALACIÓN INTERIOR

USO

PRECAUCIONES

- Se cerrará la llave de paso general cada vez que se abandone la vivienda, tanto si es por un periodo largo de tiempo como si es para un fin de semana.
- El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente en lo que se refiere a variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Si ha pasado un periodo de tiempo sin utilizar la instalación se deberá dejar correr el agua antes de beber o cocinar.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- No se eliminarán los aislamientos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Comprobación de:
    - La ausencia de fugas de agua en ningún punto de la red.
    - Condiciones de los soportes de sujeción.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	283/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- La ausencia de humedad y goteos, así como de condensaciones.
- El buen estado del aislamiento térmico.
- Ausencia de deformaciones por causa de las dilataciones.
- Indicios de corrosión o incrustaciones excesivas.
- Ausencia de golpes de ariete.
- La existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga situadas en los puntos más altos de la instalación (fundamentalmente que no existan depósitos calcáreos que obstruyan la salida del aire), procediendo a su limpieza, si fuese necesario.

- Cada 2 años:
  - Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.
- Cada 4 años:
  - Realización de una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

III INSTALACIONES | ILUMINACIÓN | INTERIOR

USO

PRECAUCIONES

- Durante las fases de realización del mantenimiento (tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos) se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- La reposición de las lámparas de los equipos de alumbrado deberá efectuarse cuando éstas alcancen su duración media mínima o en el caso de que se aprecien reducciones de flujo importantes. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.

PROHIBICIONES

- Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los cables correspondientes a un punto de luz. Solamente con carácter provisional, se utilizarán como soporte de una bombilla.
- No se colocará en ningún cuarto húmedo (tales como aseos y/o baños), un punto de luz que no sea de doble aislamiento dentro de la zona de protección.
- No se impedirá la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente, para evitar posibles incendios.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	284/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Aunque la lámpara esté fría, no se tocarán con los dedos las lámparas halógenas o de cuarzo-yodo, para no perjudicar la estructura de cuarzo de su ampolla, salvo que sea un formato de doble envoltura en el que existe una ampolla exterior de vidrio normal. En cualquier caso, no se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.
- En locales con uso continuado de personas no se utilizarán lámparas fluorescentes con un índice de rendimiento de color menor del 70%.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
  - Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en oficinas.
- Cada 3 años:
  - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en zonas comunes y garajes.

IOA INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | ALUMBRADO DE EMERGENCIA

USO

PRECAUCIONES

- Se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado, durante las fases de realización del mantenimiento, tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.
- La reposición de las lámparas de los equipos deberá efectuarse antes de que agoten su vida útil. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	285/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
  - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

IOX INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | EXTINTORES

USO

PRECAUCIONES

- En caso de utilizar un extintor, se recargará inmediatamente.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.
- En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifiquen. En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no puede ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

PROHIBICIONES

- No se retirará el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo acto seguido.
- No se cambiará el emplazamiento de los extintores, puesto que responde a criterios normativos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Comprobación de su accesibilidad, el buen estado de conservación, seguros, precintos, inscripciones y manguera.
  - Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe) y el estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas y manguera), reponiéndolas en caso necesario.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 meses:
  - Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.
  - Inspección ocular de seguros, precintos e inscripciones.
  - Comprobación del peso y presión, en su caso.
  - Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula y manguera).
- Cada año:
  - Comprobación del peso y presión, en su caso.
  - En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, comprobación del buen estado del agente extintor y del peso y aspecto externo del botellín.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	286/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- Cada 5 años:
  - Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces.

ISD INSTALACIONES | EVACUACIÓN DE AGUAS | DERIVACIONES INDIVIDUALES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará verter a la red productos que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, agentes no biodegradables, colorantes permanentes o sustancias tóxicas que puedan dañar u obstruir algún tramo de la red, así como objetos que puedan obstruir las bajantes.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación, en el que queden reflejados los distintos sectores de la red, sumideros y puntos de evacuación y señalizados los equipos y componentes principales, mediante un símbolo y/o número específico. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen las derivaciones individuales, deberán respetar éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.
- En caso de tener que hacer el vertido de residuos muy agresivos, deberá diluirse al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- Siempre que se revisen las derivaciones individuales, un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas, así como de la modificación de las mismas si fuera necesario, previa consulta con un técnico competente. Se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

PROHIBICIONES

- No se arrojarán al inodoro objetos que puedan obstruir la instalación.
- En ningún caso se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos o instalación eléctrica.
- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- No se utilizará la red de saneamiento como basurero, vertiendo pañales, compresas o bolsas de plástico.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada mes:
  - Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	287/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Cada 6 meses:
  - Limpieza de los botes sifónicos.
- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	288/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Q CUBIERTAS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- En general, no deben almacenarse materiales ni equipos de instalaciones sobre la cubierta. En caso de que fuera estrictamente necesario dicho almacenamiento, deberá comprobarse que el peso de éste no sobrepase la carga máxima que la cubierta puede soportar. Además, deberá realizarse una protección adecuada de su impermeabilización para que no pueda ser dañada.
- Cuando en la cubierta de un edificio se sitúen, con posterioridad a su ejecución, equipos de instalaciones que necesiten un mantenimiento periódico, deberán disponerse las protecciones adecuadas en sus proximidades para que durante el desarrollo de dichas operaciones de mantenimiento no se dañen los elementos componentes de la impermeabilización de la cubierta.
- En caso de que el sistema de estanqueidad resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos ocasionados.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	289/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

QAD CUBIERTAS | PLANAS | NO TRANSITABLES, NO VENTILADAS

USO

PRECAUCIONES

- Se pondrá especial atención para que los equipos móviles de mantenimiento sólo circulen por las zonas previstas.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

PRESCRIPCIONES

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.

PROHIBICIONES

- No se ubicarán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a los paramentos.
- No se permitirá acceder a la cubierta para un uso diferente al de mantenimiento y sin el calzado adecuado.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
  - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
  - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como petos.
  - En las cubiertas sin protección pesada, comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.
- Cada 3 años:
  - Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	290/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

QAF CUBIERTAS | PLANAS | PUNTOS SINGULARES

USO

PRECAUCIONES

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpios y sin hierbas.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

PRESCRIPCIONES

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.
- Deberá repararse en el plazo más breve posible cualquier penetración de agua debida a deficiencias de la junta de dilatación, de la cazoleta o del encuentro del faldón con los paramentos.
- Deberá eliminarse el hielo que se forme sobre la rejilla del sumidero para evitar que se obstruya el desagüe, en época de heladas.

PROHIBICIONES

- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los encuentros singulares.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Limpieza de la rejilla del sumidero.
- Cada año:
  - Revisión de las juntas de dilatación.
  - Limpieza de los sumideros y comprobación de su correcto funcionamiento, al final del verano.
- Cada 3 años:
  - Revisión de todos los encuentros con cazoletas y encuentros con paramentos verticales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	291/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del cierre sifónico.
- Cada año:
  - Reparación de los desperfectos en las juntas de dilatación.
- Cada 3 años:
  - Reparación de los desperfectos en los encuentros con cazoletas y en los encuentros con paramentos verticales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	292/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

R REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Como criterio general, no deben sujetarse elementos en el revestimiento. Se evitarán humedades perniciosas, permanentes o habituales, además de roces y punzonamientos.
- En suelos y pavimentos se comprobará la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas y en paramentos verticales se comprobará la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	293/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RAG REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | ALICATADOS DE BALDOSAS CERÁMICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se prestará especial atención y cuidado al rejuntado de los alicatados utilizados en el revestimiento de cocinas y cuartos de baño, ya que su buen estado garantiza que el agua y la humedad no penetren en el material de agarre, evitando de esta manera el deterioro del revestimiento.
- Se evitarán golpes con objetos contundentes que puedan dañar el revestimiento, así como roces y punzonamiento.

PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, deberá usarse lejía doméstica, comprobando previamente su efecto sobre la baldosa.
- La limpieza ordinaria deberá realizarse con bayeta húmeda, agua jabonosa y detergentes no agresivos.
- La limpieza en cocinas deberá realizarse frecuentemente con detergentes amoniacados o con bioalcohol.
- Para eliminar restos de cemento deberá utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.
- Las colas, lacas y pinturas deberán eliminarse con un poco de gasolina o alcohol en baja concentración.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente.
- Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- En caso de desprendimiento de piezas, deberá comprobarse el estado del soporte de mortero.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados sobre el alicatado, que pueden dañar las piezas o provocar la entrada de agua. Se recibirán al soporte resistente o elemento estructural apropiado.
- No se limpiarán con productos químicos que afecten a las características del material o mediante espátulas o estropajos abrasivos que deterioren o rayen la superficie o provoquen su decoloración.
- No se utilizarán ácidos de ningún tipo ni productos abrasivos que puedan manchar o rayar la superficie pulida del material.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	294/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de bañeras o fregaderos) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.
  - Inspección de los alicatados para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas o manchas diversas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 3 años:
  - Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.
- Cada 5 años:
  - Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
  - Comprobación del estado de los cubrejuntas, rodapiés y cantoneras con material de relleno y sellado.

RFP REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | PINTURAS EN PARAMENTOS EXTERIORES | PLÁSTICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciasen anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpias, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 años:
  - Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	295/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
  - Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

RIP REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | PINTURAS EN PARAMENTOS INTERIORES | PLÁSTICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciasen anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpias, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.
- Cada 5 años:
  - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre hormigón, mortero de cemento, yeso o escayola.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	296/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RME REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | **PINTURAS Y TRATAMIENTOS SOBRE SOPORTE DE MADERA** | **ESMALTES**

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán las manchas y salpicaduras con productos que, por su contenido, se introduzcan en el esmalte.
- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Cualquier anomalía o deterioro que se observe en la superficie deberá comunicarse a un técnico competente para que determine las causas y dictamine las oportunas medidas correctoras.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciasen anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa, suavemente, sin dañar el esmalte.
- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre madera en exteriores.
- Cada 3 años:
  - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre madera en interiores.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes no agresivos.
- Cada 5 años:
  - Reposición del esmalte sobre soporte interior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	297/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RPE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | CONGLOMERADOS TRADICIONALES | ENFOSCADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará verter aguas sobre el enfoscado, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enfoscado, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - En enfoscados vistos:
    - Limpieza con agua a baja presión en paramentos interiores.
    - Revisión del estado de conservación de los enfoscados, para detectar desperfectos como desconchados, ampollas, cuarteamiento o eflorescencias.

RPG REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | CONGLOMERADOS TRADICIONALES | GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someter a las paredes y techos con revestimiento de yeso a humedad relativa habitual superior al 70% y/o a salpicado frecuente de agua.
- En caso de revestirse el yeso con pintura, ésta será compatible con las características del yeso.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enlucido, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.
- Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de un yeso nuevo.
- Deberá prestarse especial atención a los guardavivos que protegen las aristas verticales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	298/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento de yeso, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación de los guarnecidos y enlucidos, para detectar desperfectos como desconchados, agrietamientos, abombamientos o exfoliaciones.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Revisión del estado de los guardavivos, sustituyendo aquellos que estén deteriorados.

RSC REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | PAVIMENTOS DE TERRAZO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.
- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento, deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán limpiarse periódicamente los solados de terrazo mediante lavado con jabón neutro; en caso de solados de cemento la limpieza será en seco o en húmedo con detergentes neutros diluidos en agua tibia.

PROHIBICIONES

- No se admitirá el encharcamiento de agua que, por filtración, puede afectar al forjado y a las armaduras del mismo o manifestarse en el techo de la vivienda inferior y afectar a los acabados e instalaciones.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	299/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán para la limpieza productos de uso doméstico tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que pueden perjudicar al pavimento o a sus juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 2 años:
  - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal muy intenso.
- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
  - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal intenso.
- Cada 3 años:
  - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal medio.
- Cada 4 años:
  - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal moderado.
- Cada 5 años:
  - Inspección general del pavimento.
  - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal leve.

RTB REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS | FALSOS TECHOS | REGISTRABLES, DE PLACAS DE ESCAYOLA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someter a los techos con revestimiento de placas de escayola a una humedad relativa habitual superior al 70% o al salpicado frecuente de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara alguna anomalía en las placas o perfiles de sujeción, será estudiada por un técnico competente, que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones del edificio.
- En caso de revestirse la placa con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de las placas.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos pesados de las placas ni de los perfiles de sujeción al techo sino en el soporte resistente.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	300/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamientos, deterioro de los perfiles de sujeción y estado de las juntas perimetrales de dilatación.
  - Limpieza en seco de las placas de escayola.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	301/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SAL SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | LAVABOS

USO

PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	302/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

de porcelana vitrificada y de gres.

- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará salfumán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	303/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

SAI SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | INODOROS

USO

PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	304/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

de porcelana vitrificada y de gres.

- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.

PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará salfumán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- No se utilizarán los inodoros para evacuar basura.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	305/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

SMA SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | BAÑOS | ACCESORIOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

SGL SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | GRIFERÍAS | PARA LAVABOS

USO

PRECAUCIONES

- El usuario utilizará las distintas griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de las griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de las mismas.

PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstas se ubiquen.
- Las llaves de corte de las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	306/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.

- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.
- En la grifería electrónica, cuando el indicador de batería avise de que el grifo se encuentra con batería baja, ésta deberá cambiarse a la mayor brevedad posible.
- Para un correcto funcionamiento de la grifería, las válvulas antirretorno deberán limpiarse periódicamente.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Limpieza de las electroválvulas y de los filtros de los grifos mezcladores.

SIR SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

INDICADORES, MARCADOS, ROTULACIONES, ...

RÓTULOS Y PLACAS

USO

PRESCRIPCIONES

- Si se observara el deterioro de los rótulos y placas de señalización, deberán sustituirse por otros de análogas características.
- Siempre que se revisen los elementos de señalización, deberán repararse los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen. Todos los elementos serán de las mismas características que los reemplazados.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos sobre los elementos de señalización ni se impedirá su perfecta visualización.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Limpieza de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	307/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

UXT URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA | PAVIMENTOS EXTERIORES | DE TERRAZO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el desplazamiento de objetos sin ruedas de goma.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza), pues de lo contrario sufrirá un deterioro y perderá el color y la textura exterior.
- Deberán limpiarse periódicamente los solados de terrazo mediante lavado con jabón neutro; en caso de solados de cemento la limpieza será en seco o en húmedo con detergentes neutros diluidos en agua tibia.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.

PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán para la limpieza productos de uso doméstico tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que pueden perjudicar al pavimento o a sus juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 5 años:
  - Inspección del pavimento con repaso de juntas y reparación de los desperfectos que se observen, tales como piezas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán y se procederá a su fijación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	308/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Plan de Control de Calidad

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	309/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN..... 4

2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES..... 6

3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA..... 8

4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO..... 58

5.- VALORACIÓN ECONÓMICA..... 60

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	310/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- INTRODUCCIÓN.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	311/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- INTRODUCCIÓN.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto.

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
2) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
3) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	312/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	313/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	314/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	315/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del Director de Ejecución de la Obra durante el proceso de ejecución.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el Director de Ejecución de la Obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

ADE005 Excavación de sótanos de hasta 2 m de profundidad en suelo de arcilla blanda, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión. **27,59 m³**

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 por vértice del perímetro a excavar	▪ Errores superiores al 2,5‰. ▪ Variaciones superiores a ±100 mm.
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Cota del fondo.	1 por explanada	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Nivelación de la explanada.	1 por explanada	▪ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por explanada	▪ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por explanada	▪ Existencia de lentejones o restos de edificaciones.

FASE	3	Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Grado de acabado en el refino de fondos y laterales.	1 por explanada	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	316/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ADE010 Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con 10,34 m³ medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 por pozo	▪ Errores superiores al 2,5‰. ▪ Variaciones superiores a ±100 mm.
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 por pozo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Longitud, anchura y cota del fondo de la excavación.	1 por pozo	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Nivelación de la excavación.	1 por pozo	▪ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por pozo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por pozo	▪ Existencia de lentejones o restos de edificaciones.

FASE	3	Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Grado de acabado en el refino de fondos y laterales.	1 por pozo	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

ADE010b Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con 5,26 m³ medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 cada 20 m	▪ Errores superiores al 2,5‰. ▪ Variaciones superiores a ±100 mm.
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 por zanja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	317/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Altura de cada franja.	1 por zanja	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Cota del fondo.	1 por zanja	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Nivelación de la excavación.	1 por zanja	▪ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.
2.4	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por zanja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.
2.5	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por zanja	▪ Existencia de lentejones o restos de edificaciones.

FASE	3	Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Grado de acabado en el refino de fondos y laterales.	1 por zanja	▪ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

ASA010 Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa, incluyendo la excavación manual y el relleno del trasdós. **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo de la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Excavación con medios manuales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Dimensiones y acabado de la excavación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor.	1 por unidad	▪ Inferior a 15 cm.
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	318/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	5	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	▪ Variaciones superiores al 10%.

FASE	6	Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	▪ Entrega de tubos insuficiente. ▪ Fijación defectuosa. ▪ Falta de hermeticidad.

FASE	7	Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Pendiente.	1 por unidad	▪ Inferior al 2%.
7.2	Enrasado del colector.	1 por unidad	▪ Remate del colector de conexión de PVC con el hormigón a distinto nivel.

FASE	8	Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Acabado interior.	1 por unidad	▪ Existencia de irregularidades.

FASE	9	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	▪ Diferencias de medida entre el marco y la tapa. ▪ Falta de hermeticidad en el cierre.

FASE	10	Relleno del trasdós.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Tipo y granulometría.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ASB010 Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, 1,00 m serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

FASE	1	Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por acometida	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por acometida	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Anchura de la zanja.	1 por zanja	▪ Inferior a 70 cm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	319/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 por acometida	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por acometida	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor de la capa.	1 por acometida	▪ Inferior a 10 cm.
4.2	Humedad y compacidad.	1 por acometida	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 por colector	▪ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	6	Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Pendiente.	1 por acometida	▪ Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.

FASE	7	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza.	1 por acometida	▪ Existencia de restos de suciedad.

FASE	8	Ejecución del relleno envolvente.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Espesor.	1 por acometida	▪ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	320/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ASC010 **Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.** **4,00 m**

ASC010b **Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.** **4,00 m**

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Anchura de la zanja.	1 por zanja	▪ Inferior a 70 cm.
1.3	Profundidad y trazado.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 cada 10 m	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor de la capa.	1 cada 10 m	▪ Inferior a 10 cm.
4.2	Humedad y compacidad.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 cada 10 m	▪ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	6	Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Pendiente.	1 cada 10 m	▪ Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.
6.2	Distancia entre registros.	1 por colector	▪ Superior a 15 m.

FASE	7	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza.	1 cada 10 m	▪ Existencia de restos de suciedad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	321/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	8	Ejecución del relleno envolvente.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Espesor.	1 cada 10 m	▪ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ANE010 Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gravilla de cantera de piedra caliza, Ø20/40 mm, y compactación mediante equipo manual con pisón vibrante. **18,39 m²**

FASE	1	Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor de las tongadas.	1 por tongada	▪ Superior a 20 cm.
1.2	Espesor del encachado.	1 por encachado	▪ Inferior a 20 cm.
1.3	Granulometría de las gravas.	1 por encachado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Compactación y nivelación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniformidad de la superficie de acabado.	1 por tongada	▪ Existencia de asientos.
2.2	Planeidad.	1 por encachado	▪ Irregularidades superiores a 20 mm, medidas con regla de 3 m en cualquier posición.

ANS010 Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados. **55,29 m²**

FASE	1	Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Rasante de la cara superior.	1 por solera	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Encuentros con pilares y muros.	1 por elemento	▪ Inexistencia de junta de dilatación.
2.2	Profundidad de la junta de dilatación.	1 por solera	▪ Inferior al espesor de la solera.
2.3	Espesor de las juntas.	1 por junta	▪ Inferior a 0,5 cm. ▪ Superior a 1 cm.

FASE	3	Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición de las armaduras.	1 por solera	▪ Desplazamiento de la armadura.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	322/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor.	1 por solera	▪ Inferior a 15 cm.
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Aserrado de juntas de retracción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Situación de juntas de retracción.	1 por solera	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Profundidad de juntas de retracción.	1 por solera	▪ Inferior a 5 cm.

ANS010b Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual. **36,67 m²**

FASE	1	Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Rasante de la cara superior.	1 por solera	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Encuentros con pilares y muros.	1 por elemento	▪ Inexistencia de junta de dilatación.
2.2	Profundidad de la junta de dilatación.	1 por solera	▪ Inferior al espesor de la solera.
2.3	Espesor de las juntas.	1 por junta	▪ Inferior a 0,5 cm. ▪ Superior a 1 cm.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor.	1 por solera	▪ Inferior a 10 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	323/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	4	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Aserrado de juntas de retracción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Situación de juntas de retracción.	1 por solera	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Profundidad de juntas de retracción.	1 por solera	▪ Inferior a 3,3 cm.

CRL010 Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 5 cm de espesor. 23,44 m²

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Reconocimiento del terreno, comprobándose la excavación, los estratos atravesados, nivel freático, existencia de agua y corrientes subterráneas.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.

FASE	2	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la capa de hormigón de limpieza.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Inferior a 5 cm.
2.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	3	Coronación y enrase del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Planeidad.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regla de 2 m.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	324/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CSZ010 Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón 9,04 m³ HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, sin incluir encofrado.

FASE	1	Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancias entre los ejes de zapatas y pilares.	1 por eje	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.2	Dimensiones en planta.	1 por zapata	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de separadores y fijación de las armaduras.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 por zapata	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Radio de doblado, disposición y longitud de empalmes y anclajes.	1 por zapata	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Recubrimientos de las armaduras.	1 por zapata	▪ Variaciones superiores al 15%.
2.4	Separación de la armadura inferior del fondo.	1 por zapata	▪ Recubrimiento inferior a 5 cm.
2.5	Longitud de anclaje de las esperas de los pilares.	1 por zapata	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza de la excavación antes de hormigonar.	1 por zapata	▪ Existencia de restos de suciedad.
3.2	Canto de la zapata.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Insuficiente para garantizar la longitud de anclaje de las barras en compresión que constituyen las esperas de los pilares.
3.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Coronación y enrase de cimientos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Planeidad.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	5	Curado del hormigón.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	325/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CAV010 Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m³, sin incluir encofrado. 4,21 m³

FASE	1	Colocación de la armadura con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Disposición de las armaduras.	1 por viga	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Radio de doblado, disposición y longitud de empalmes y anclajes.	1 por viga	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Recubrimientos de las armaduras.	1 por viga	▪ Variaciones superiores al 15%.
1.4	Separación de la armadura inferior del fondo.	1 por viga	▪ Recubrimiento inferior a 5 cm.
1.5	Suspensión y atado de la armadura superior.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Sujeción y canto útil distintos de los especificados en el proyecto.

FASE	2	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza de la excavación antes de hormigonar.	1 por viga	▪ Existencia de restos de suciedad.
2.2	Canto de la viga.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Inferior a lo especificado en el proyecto.
2.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	3	Coronación y enrase.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Planeidad.	1 cada 250 m² de superficie	▪ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	4	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	326/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

EHR020 Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, volumen total de hormigón 0,227 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 18 kg/m²; formada por: forjado reticular, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm, sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" de 12 cm, intereje 80 cm; casetón de poliestireno expandido, 68x68x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; pilares con altura libre de hasta 3 m y 30x30 cm de sección media. **70,62 m²**

PILARES:

FASE	1	Replanteo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia entre ejes en el replanteo, en cada planta.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Variaciones superiores a ±1/20 de la dimensión del pilar en la dirección que se controla.
1.2	Diferencia en el replanteo de ejes, entre dos plantas consecutivas.	1 por planta	▪ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.3	Posición de las caras que se mantienen al pasar de una planta a otra.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de las armaduras con separadores homologados.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Longitud de solape de las armaduras longitudinales.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Montaje del sistema de encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Aplomado del conjunto.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Desplome superior a 0,5 cm/m.
3.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
3.3	Limpieza.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
3.4	Estanqueidad.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
3.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	327/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Desmontaje del sistema de encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.
5.3	Dimensiones de la sección.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Variaciones superiores a 10 mm por defecto.
5.4	Desplome.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Desplome en una planta superior a 1/30 de la dimensión de la sección en la dirección que se controla. ▪ Desplome superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplome superior a 3 cm en la altura total del edificio.

FASE	6	Curado del hormigón.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FORJADO:

FASE	7	Replanteo del sistema de encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Geometría del perímetro.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Cotas de apoyo del tablero de fondo.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.3	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
7.4	Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	328/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	8	Montaje del sistema de encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Planeidad de los tableros.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Variaciones superiores a ±5 mm/m.
8.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
8.3	Limpieza.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
8.4	Estanqueidad.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
8.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	9	Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Geometría de la planta, voladizos y zonas de espesor variable.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
9.2	Situación de huecos, juntas estructurales y discontinuidades.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
9.3	Disposición de los diferentes elementos que componen el forjado.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	10	Colocación de las armaduras con separadores homologados.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
10.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Variaciones superiores al 10%.
10.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	329/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	11	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
11.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
11.2	Canto total del forjado.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Inferior a 30 = 25+5 cm.
11.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
11.4	Situación de juntas estructurales.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Falta de independencia de los elementos en juntas estructurales.
11.5	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.

FASE	12	Regleado y nivelación de la capa de compresión.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
12.1	Espesor.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Variaciones superiores a 10 mm por exceso o 5 mm por defecto.
12.2	Planeidad.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Variaciones superiores a ±20 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	13	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
13.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	14	Desmontaje del sistema de encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
14.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
14.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.
14.3	Flechas y contraflechas.	1 cada 250 m² de forjado	▪ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	330/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FFZ010 Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 9 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado. **13,68 m²**

FASE	1	Replanteo, planta a planta.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo de la hoja exterior del cerramiento.	1 por planta	▪ Variaciones superiores a ±10 mm entre ejes parciales. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm entre ejes extremos.
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Situación de huecos.	1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Apoyo de la fábrica sobre el forjado.	1 por planta	▪ Inferior a 2/3 partes del espesor de la fábrica.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	▪ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	▪ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	▪ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.2	Traba de la fábrica.	1 en general	▪ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.3	Holgura de la hoja en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	▪ Inferior a 2 cm.
3.4	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	▪ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.
3.5	Planeidad.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
3.6	Desplome.	1 cada 30 m²	▪ Desplome superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.
3.7	Altura.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones por planta superiores a ±15 mm. ▪ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ±25 mm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	331/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FFZ015 Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, con cámara de aire ligeramente ventilada (drenaje no incluido en este precio). **79,03 m²**

FASE	1	Replanteo, planta a planta.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo de la hoja exterior del cerramiento.	1 por planta	▪ Variaciones superiores a ±10 mm entre ejes parciales. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm entre ejes extremos.
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Situación de huecos.	1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Apoyo de la fábrica sobre el forjado.	1 por planta	▪ Inferior a 2/3 partes del espesor de la fábrica.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	▪ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	▪ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	332/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	▪ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.2	Traba de la fábrica.	1 en general	▪ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.3	Holgura de la hoja en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	▪ Inferior a 2 cm.
3.4	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	▪ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.
3.5	Planeidad.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
3.6	Desplome.	1 cada 30 m²	▪ Desplome superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.
3.7	Altura.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones por planta superiores a ±15 mm. ▪ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ±25 mm.

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Realización de aberturas de ventilación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Área efectiva.	1 cada 10 m de fachada	▪ Superior a 15 cm²/m de fachada. ▪ Inferior a 10 cm²/m de fachada.

FFR010 Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado. **79,03 m²**

FASE	1	Replanteo, planta a planta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo de la hoja interior del cerramiento.	1 por planta	▪ Variaciones superiores a ±10 mm entre ejes parciales. ▪ Variaciones superiores a ±30 mm entre ejes extremos.
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	333/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	▪ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	▪ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la cámara de aire.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±10 mm.
3.2	Ventilación de la cámara de aire.	1 en general	▪ Capacidad insuficiente del sistema de recogida y evacuación de agua.
3.3	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	▪ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.4	Traba de la fábrica.	1 en general	▪ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.5	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	▪ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.
3.6	Planeidad.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
3.7	Desplome.	1 cada 30 m²	▪ Desplome superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.
3.8	Altura.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones por planta superiores a ±15 mm. ▪ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ±25 mm.

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FFQ010 Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. 20,88 m²

FASE	1	Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor de la hoja de la partición.	1 cada 25 m²	▪ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.2	Huecos de paso.	1 por hueco	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	334/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	▪ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	▪ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Unión a otros tabiques.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	▪ No se han realizado los enjarjes en todo el espesor y en todas las hiladas de la partición.
3.2	Holgura de la partición en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	▪ Inferior a 2 cm.
3.3	Planeidad.	1 cada 25 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
3.4	Desplome.	1 cada 25 m²	▪ Desplome superior a 1 cm en una planta.

FASE	4	Recibido a la obra de cercos y precercos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Desplomes y escuadrías del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	▪ Desplome superior a 1 cm. ▪ Descuadres y alabeos en la fijación al tabique de cercos o precercos.
4.2	Fijación al tabique del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	▪ Fijación deficiente.

FCH010 Dintel de hormigón armado, de directriz recta, de 25x7 cm, realizado con 6,65 m hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado metálico.

FASE	1	Replanteo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m² de planta	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.2	Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.	1 cada 250 m² de planta	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.3	Replanteo de ejes.	1 cada 250 m² de planta	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.4	Entrega del dintel.	1 cada 10 dinteles	▪ Inferior a 20 cm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	335/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Montaje del sistema de encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Planeidad de los tableros.	1 cada 250 m² de planta	▪ Variaciones superiores a ±5 mm/m.
2.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m² de planta	▪ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
2.3	Limpieza.	1 cada 250 m² de planta	▪ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
2.4	Estanqueidad.	1 cada 250 m² de planta	▪ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
2.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación de las armaduras con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de planta	▪ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m² de planta	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m² de planta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	336/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	6	Desmontaje del sistema de encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 250 m² de planta	▪ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.
6.3	Flechas y contraflechas.	1 cada 250 m² de planta	▪ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

LCL060 Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de puerta de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 105x250 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. 2,63 Ud

FASE	1	Colocación de la carpintería.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Desplome superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Variaciones superiores a ±2 mm.

FASE	2	Ajuste final de las hojas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 25 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	▪ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	▪ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCL060b Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 150x150 cm, con fijo inferior de 100 cm de alto, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. 4,50 Ud

LCL060c Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, corredera simple, de 100x75 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. 0,75 Ud

FASE	1	Colocación de la carpintería.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Desplome superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Variaciones superiores a ±2 mm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	337/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Ajuste final de las hojas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	▪ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	▪ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LPM010 **Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.** **1,00 Ud**

LPM010b **Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.** **1,00 Ud**

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de pernios o bisagras.	1 cada 10 unidades	▪ Menos de 3.
1.2	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	▪ Fijación deficiente.

FASE	2	Colocación de la hoja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 10 unidades	▪ Superior a 0,3 cm.
2.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	▪ Separación variable en el recorrido de la hoja.
2.3	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada 10 unidades	▪ Las piezas no han sido cortadas a 45°.

FASE	3	Colocación de los herrajes de cierre.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	338/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

LVC010 Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica, 6/16/6 color azul, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo. 3,12 m²

LVS010 Vidrio laminar de seguridad, 5+5 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo. 3,61 m²

FASE	1	Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de calzos.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	▪ Ausencia de algún calzo. ▪ Colocación incorrecta. ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Sellado final de estanqueidad.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación de la silicona.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	▪ Existencia de discontinuidades o agrietamientos. ▪ Falta de adherencia con los elementos del acristalamiento.

HRA010 Albardilla de mármol Blanco Macael para cubrición de muros, hasta 20 cm de anchura y 3 cm de espesor. 34,20 m

FASE	1	Replanteo de las piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 en general	▪ No se han respetado las juntas estructurales.
1.2	Vuelo del goterón.	1 en general	▪ Inferior a 2 cm.

FASE	2	Colocación, aplomado, nivelación y alineación de las piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Nivelación.	1 cada 10 m	▪ Variaciones superiores a ±2 mm/m.
2.2	Pendiente.	1 en general	▪ Inferior a 10°.

FASE	3	Rejuntado y limpieza.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rejuntado.	1 cada 10 m	▪ Discontinuidad u oquedades en el rejuntado.
3.2	Separación entre juntas de dilatación.	1 cada 10 m	▪ Superior a 2 piezas.

HRV010 Vierteaguas de mármol Blanco Macael, de 110 a 150 cm de longitud, de 33 a 35 cm de anchura y 3 cm de espesor. 4,00 m

FASE	1	Replanteo de las piezas en el hueco o remate.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Vuelo del vierteaguas sobre el plano del paramento.	1 cada 10 vierteaguas	▪ Inferior a 2 cm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	339/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Colocación, aplomado, nivelación y alineación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Nivelación.	1 cada 10 vierteaguas	▪ Variaciones superiores a ±2 mm/m.
2.2	Pendiente.	1 cada 10 vierteaguas	▪ Inferior a 10°.
2.3	Entrega lateral con la jamba.	1 cada 10 vierteaguas	▪ Inferior a 2 cm.
2.4	Colocación.	1 cada 10 vierteaguas	▪ No sobresale, al menos 3 cm, de la superficie exterior del muro.

FASE	3	Rejuntado y limpieza del vierteaguas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rejuntado.	1 cada 10 vierteaguas	▪ Discontinuidad u oquedades en el rejuntado.

ILE010 Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 2 tubos de PVC rígido de 32 mm de diámetro. 10,00 m

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por canalización	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo de tubo.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.

ILE011 Arqueta de registro de enlace en canalización de enlace inferior enterrada de 400x400x400 mm. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo de la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	340/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor.	1 por unidad	▪ Inferior a 10 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Montaje de las piezas prefabricadas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición, conexión y dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Colocación, impermeabilización y solapes.	1 por unidad	▪ Entregas insuficientes. ▪ Solapes insuficientes.

FASE	5	Colocación de accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tapa de la arqueta.	1 por unidad	▪ Falta de enrase con el pavimento.

ICA010 Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 100 l, potencia 2000 W, de 913 mm de altura y 450 mm de diámetro. **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo del aparato.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Puntos de fijación.	1 cada 10 unidades	▪ Sujeción insuficiente.

FASE	3	Colocación del aparato y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 unidades	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.2	Accesorios.	1 cada 10 unidades	▪ Ausencia de algún accesorio necesario para su correcto funcionamiento.

FASE	4	Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión hidráulica.	1 cada 10 unidades	▪ Conexión defectuosa. ▪ Falta de estanqueidad.
4.2	Conexión de los cables.	1 por unidad	▪ Falta de sujeción o de continuidad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	341/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ICR014 Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P". 2,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación del ventilador.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 por unidad	▪ Transmite esfuerzos al elemento soporte.

FASE	3	Conexionado con la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	▪ Falta de sujeción o de continuidad.

ICN030 Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de cassette, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDT125VFNX "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 12,5 kW, potencia calorífica nominal 14 kW, EER = 3,81 (clase A), COP = 4,08 (clase A). 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo de las unidades.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 5 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Instalación de la unidad interior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 5 unidades	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Accesibilidad.	1 cada 5 unidades	▪ Difícilmente accesible.
2.3	Nivelación.	1 cada 5 unidades	▪ Falta de nivelación. ▪ Nivelación incorrecta.

FASE	3	Instalación de la unidad exterior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 5 unidades	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.2	Accesibilidad.	1 cada 5 unidades	▪ Difícilmente accesible.
3.3	Fijación a los soportes.	1 cada 5 unidades	▪ Ausencia de los apoyos adecuados. ▪ Ausencia de elementos antivibratorios.
3.4	Nivelación.	1 cada 5 unidades	▪ Falta de nivelación. ▪ Nivelación incorrecta.

FASE	4	Conexionado del equipo a las líneas frigoríficas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexiones.	1 por conexión	▪ Conexión defectuosa. ▪ Falta de estanqueidad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	342/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	5	Conexionado del equipo a la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	▪ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	6	Conexionado del equipo al circuito de control.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Conexiones.	1 por conexión	▪ Conexión defectuosa. ▪ Falta de estanqueidad.

FASE	7	Conexionado del equipo a la red de desagüe.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexiones.	1 por conexión	▪ Conexión defectuosa. ▪ Falta de estanqueidad.

IEP010 Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 90 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm². **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Trazado de la línea y puntos de puesta a tierra.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Conexionado del electrodo y la línea de enlace.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación del borne.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente.
2.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conexión	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Conexiones y terminales.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.

FASE	3	Montaje del punto de puesta a tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión del punto de puesta a tierra.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.
3.2	Número de picas y separación entre ellas.	1 por punto	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Accesibilidad.	1 por punto	▪ Difícilmente accesible.

FASE	4	Trazado de la línea principal de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Conexión.	1 por unidad	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.

FASE	5	Sujeción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Fijación.	1 por unidad	▪ Insuficiente.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	343/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	6	Trazado de derivaciones de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	7	Conexionado de las derivaciones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexión.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.

FASE	8	Conexionado a masa de la red.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Conexión.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEP021 Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Hincado de la pica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 por pica	▪ Insuficiente.

FASE	3	Colocación de la arqueta de registro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 por arqueta	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Accesibilidad.	1 por arqueta	▪ Difícilmente accesible.

FASE	4	Conexión del electrodo con la línea de enlace.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión del cable.	1 por pica	▪ Falta de sujeción o de continuidad. ▪ Ausencia del dispositivo adecuado.
4.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conductor	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Relleno de la zona excavada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Aditivos.	1 por unidad	▪ Ausencia de aditivos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	344/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	6	Conexionado a la red de tierra.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Puente de comprobación.	1 por unidad	▪ Conexión defectuosa a la red de tierra.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEC010 Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local. **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones de la hornacina.	1 por unidad	▪ Insuficientes.
1.3	Situación de las canalizaciones de entrada y salida.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Número y situación de las fijaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Puntos de fijación.	1 por unidad	▪ Sujeción insuficiente.

FASE	3	Colocación de tubos y piezas especiales.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conductores de entrada y de salida.	1 por unidad	▪ Tipo incorrecto o disposición inadecuada.

FASE	4	Conexionado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	▪ Falta de sujeción o de continuidad.

IEL010 Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro. **20,00 m**

FASE	1	Replanteo y trazado de la zanja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Trazado de la zanja.	1 por zanja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones de la zanja.	1 por zanja	▪ Insuficientes.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	345/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor, características y planeidad.	1 por línea	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación del tubo en la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo de tubo.	1 por línea	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Diámetro.	1 por línea	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Situación.	1 por línea	▪ Profundidad inferior a 60 cm. ▪ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.

FASE	4	Tendido de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Sección de los conductores.	1 por línea	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Colores utilizados.	1 por línea	▪ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	5	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexión de los cables.	1 por línea	▪ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	6	Ejecución del relleno envolvente.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Características, dimensiones, y compactado.	1 por línea	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEI040 Red eléctrica de distribución interior para local de 61,96 m², compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco). **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo y trazado de canalizaciones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por tubo	▪ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.
1.2	Dimensiones.	1 por tubo	▪ Insuficientes.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por local u oficina	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	346/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número y tipo.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Colocación.	1 por caja	▪ Difícilmente accesible.
2.3	Dimensiones.	1 por caja	▪ Insuficientes.
2.4	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
2.5	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	▪ Falta de enrase.
2.6	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	▪ Insuficiente.

FASE	3	Montaje de los componentes.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Montaje y disposición de elementos.	1 por elemento	▪ Orden de montaje inadecuado. ▪ Conductores apelmazados y sin espacio de reserva.
3.2	Número de circuitos.	1 por elemento	▪ Ausencia de identificadores del circuito servido.
3.3	Situación y conexionado de componentes.	1 por elemento	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación y fijación de los tubos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Identificación de los circuitos.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Tipo de tubo protector.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.3	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.

FASE	5	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Dimensiones.	1 por caja	▪ Insuficientes.
5.3	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
5.4	Tapa de la caja.	1 por caja	▪ Fijación a obra insuficiente. ▪ Falta de enrase con el paramento.
5.5	Empalmes en las cajas.	1 por caja	▪ Empalmes defectuosos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	347/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	6	Tendido y conexionado de cables.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Identificación de los conductores.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Secciones.	1 por conductor	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.3	Conexión de los cables.	1 por local u oficina	▪ Falta de sujeción o de continuidad.
6.4	Colores utilizados.	1 por local u oficina	▪ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	7	Colocación de mecanismos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Número y tipo.	1 por mecanismo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Situación.	1 por mecanismo	▪ Mecanismos en volúmenes de prohibición en baños. ▪ Situación inadecuada.
7.3	Conexiones.	1 por mecanismo	▪ Entrega de cables insuficiente. ▪ Apriete de bornes insuficiente.
7.4	Fijación a obra.	1 por mecanismo	▪ Insuficiente.

IFA010 Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ▪ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas.
1.2	Dimensiones y trazado de la zanja.	1 por zanja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	▪ No se han respetado.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	348/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
3.2	Espesor.	1 por solera	▪ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Colocación de la arqueta prefabricada.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 por unidad	▪ Inferior a 15 cm.
5.2	Humedad y compacidad.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Colocación de la tubería.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Colocación del manguito pasamuros.	1 por unidad	▪ Ausencia de pasatubos rejuntado e impermeabilizado.
6.3	Alineación.	1 por unidad	▪ Desviaciones superiores al 2‰.

FASE	7	Montaje de la llave de corte.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Conexiones.	1 por unidad	▪ Entrega de tubos insuficiente. ▪ Apriete insuficiente. ▪ Sellado defectuoso.

FASE	8	Empalme de la acometida con la red general del municipio.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
8.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	▪ Entrega de tubos insuficiente. ▪ Fijación defectuosa. ▪ Falta de hermeticidad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	349/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	▪ CTE. DB-HS Salubridad ▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFI005 Tubería para instalación interior de fontanería, empotrada en paramento, 9,25 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.

IFI005b Tubería para instalación interior de fontanería, empotrada en paramento, 3,30 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.

FASE	1	Replanteo y trazado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 cada 10 m	▪ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. ▪ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ▪ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas. ▪ La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical. ▪ Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm. ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Alineaciones.	1 cada 10 m	▪ Desviaciones superiores al 2‰.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	▪ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de tubo y accesorios.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Diámetros y materiales.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistencia a la tracción.
2.5	Fijación.	1 cada 10 m	▪ Ausencia de dispositivos que permitan la libre dilatación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	350/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	▪ CTE. DB-HS Salubridad ▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

III140 Luminaria de techo de líneas rectas, de 1251x200x94 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W. 6,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	▪ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Montaje, fijación y nivelación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	▪ Fijación deficiente.

FASE	3	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones de cables.	1 cada 10 unidades	▪ Conexiones defectuosas a la red de alimentación eléctrica. ▪ Conexiones defectuosas a la línea de tierra.

FASE	4	Colocación de lámparas y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Número de lámparas.	1 cada 10 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IOA020 Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 45 lúmenes. 2,00 Ud

IOA020b Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 70 lúmenes. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de las luminarias.	1 por garaje	▪ Inexistencia de una luminaria en cada puerta de salida y en cada posición en la que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.
1.2	Altura de las luminarias.	1 por unidad	▪ Inferior a 2 m sobre el nivel del suelo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	351/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

IOX010 Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo de la situación del extintor.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Altura de la parte superior del extintor.	1 por unidad	▪ Superior a 1,70 m sobre el nivel del suelo.

ISD010 Red interior de evacuación para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ▪ Coincidencia con zonas macizas del forjado.
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	▪ No se han respetado.
1.3	Distancia de inodoros a la bajante.	1 por unidad	▪ Superior a lo especificado en el proyecto.
1.4	Pendiente de la red para bañeras y duchas.	1 por unidad	▪ Superior al 10%.
1.5	Pendiente de la red para lavabos y bidés.	1 por unidad	▪ Inferiores al 2,5%. ▪ Superiores al 5%.
1.6	Distancia de lavabos y bidés a la bajante.	1 por unidad	▪ Superior a 4 m.

FASE	2	Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Pendientes.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Conexionado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Conexiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	352/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NAF020 Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 035 "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 60 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, fijado con pelladas de adhesivo cementoso. **79,03 m²**

NAF040 Aislamiento por el exterior en fachada ventilada formado por panel rígido de lana de roca, Acustilaine 70 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 30 mm de espesor, fijado mecánicamente. **36,65 m²**

FASE	1	Colocación del aislamiento.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de colocación.	1 cada 100 m²	▪ No se han colocado empezando por la superficie de forjado inferior, uniendo los paneles adyacentes sin dejar junta.
1.2	Acabado.	1 cada 100 m²	▪ No se ha cubierto completamente la superficie. ▪ No se han adherido completamente los paneles.

NIN005 Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, de 3 mm de espesor, para impermeabilización y desolidarización bajo solera (no incluido en este precio). **55,29 m²**

FASE	1	Colocación de la impermeabilización.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación.	1 cada 100 m²	▪ No se ha colocado antes de concluir el tiempo abierto del adhesivo. ▪ No se ha colocado alineada correctamente. ▪ Solapes inferiores a 5 cm.

FASE	2	Sellado de juntas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aplicación del adhesivo.	1 cada 100 m²	▪ No se ha eliminado cualquier acumulación de agua presente en las cavidades de la lámina de polietileno. ▪ Las cavidades de la lámina de polietileno no se han rellenado con adhesivo previamente a la aplicación con llana dentada de la capa final de adhesivo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	353/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

QAD020 Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón ligero de resistencia a compresión 2,5 MPa, confeccionado en obra con arcilla expandida, y cemento Portland con caliza, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP colocada con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. **65,52 m²**

FASE	1	Replanteo de los puntos singulares.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Cota del umbral de la puerta de acceso a la cubierta.	1 por puerta de acceso	▪ Inferior a 20 cm sobre el nivel del pavimento terminado.
1.2	Posición y dimensiones de las secciones de los desagües (sumideros y gárgolas).	1 por desagüe	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Pendientes.	1 cada 100 m²	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Juntas de dilatación.	1 cada 100 m²	▪ No se han respetado las juntas del edificio.
2.3	Juntas de cubierta.	1 cada 100 m²	▪ Separación superior a 15 m.

FASE	3	Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Separación de las dos maestras de ladrillo que forman las juntas.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 3 cm.

FASE	4	Relleno de juntas con poliestireno expandido.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Relleno de las juntas de dilatación.	1 cada 100 m²	▪ Ausencia de material compresible.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	354/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	5	Vertido y regleado del hormigón ligero hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor en la zona del sumidero.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 4 cm.
5.2	Espesor medio.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 10 cm.
5.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 100 m²	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	6	Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 2 cm en algún punto.
6.2	Acabado superficial.	1 cada 100 m²	▪ Existencia de huecos o resaltos en su superficie superiores a 0,2 cm.
6.3	Planeidad.	1 cada 100 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	7	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza de la superficie.	1 cada 100 m²	▪ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.
7.2	Preparación de los paramentos verticales a los que ha de entregarse la lámina asfáltica.	1 cada 100 m²	▪ No se han revestido con enfoscado maestreado y fratasado.

FASE	8	Colocación de la impermeabilización.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Disposición de la impermeabilización.	1 cada 100 m²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
8.2	Longitud de los solapes longitudinales y transversales.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 10 cm.

FASE	9	Corte, ajuste y colocación del aislamiento.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Espesor total.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 50 mm.
9.2	Acabado.	1 cada 100 m²	▪ Falta de continuidad o estabilidad del conjunto.

FASE	10	Colocación de la capa separadora bajo protección.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Solape.	1 cada 100 m²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	355/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	11	Vertido y extendido de la capa de protección de grava.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
11.1	Espesor.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 5 cm en algún punto.
11.2	Espesor medio.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 10 cm.

QAF020 Encuentro de paramento vertical con cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida; con perfil de chapa de acero galvanizado de remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP. **33,40 m**

FASE	1	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Limpieza.	1 cada 100 m²	▪ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.

FASE	2	Colocación de la banda de refuerzo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Colocación de la banda de terminación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	4	Colocación del perfil metálico de rodapié.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Altura del rodapié.	1 cada 20 m	▪ Inferior a la altura de la lámina asfáltica.

RAG011 Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 15x15 cm, 8 €/m², colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC. **22,14 m²**

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 cada 30 m²	▪ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de niveles y disposición de baldosas.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las baldosas.	1 cada 30 m²	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	356/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	3	Colocación de maestras o reglas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Nivelación.	1 cada 30 m²	▪ Falta de nivelación. ▪ Nivelación incorrecta.

FASE	4	Preparación y aplicación del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tiempo útil de la mezcla.	1 cada 30 m²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	5	Formación de juntas de movimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 30 m²	▪ Espesor inferior a 0,5 cm. ▪ Falta de continuidad.

FASE	6	Colocación de las baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Colocación de las baldosas.	1 cada 30 m²	▪ Presencia de huecos en el mortero. ▪ Desviación entre dos baldosas adyacentes superior a 1 mm. ▪ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.
6.2	Separación entre baldosas.	1 cada 30 m²	▪ Inferior a 0,15 cm. ▪ Superior a 0,3 cm.

FASE	7	Ejecución de esquinas y rincones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Esquinas.	1 cada 30 m²	▪ Ausencia de cantoneras.

FASE	8	Rejuntado de baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 30 m²	▪ Existencia de restos de suciedad.
8.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 30 m²	▪ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas. ▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
8.3	Continuidad en el rejuntado.	1 cada 30 m²	▪ Presencia de coqueras.

FASE	9	Acabado y limpieza final.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Planeidad.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
9.2	Nivelación entre baldosas.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±2 mm.
9.3	Alineación de las juntas de colocación.	1 cada 30 m²	▪ Variaciones superiores a ±2 mm, medidas con regla de 1 m.
9.4	Limpieza.	1 en general	▪ Existencia de restos de suciedad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	357/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RFP010 Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,065 l/m² cada mano). **137,12 m²**

FASE	1	Preparación, limpieza y lijado previo del soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 por paramento	▪ Existencia de restos de suciedad.
1.2	Lijado.	1 por paramento	▪ Existencia de pequeñas adherencias o imperfecciones.

FASE	2	Aplicación de una mano de fondo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 por paramento	▪ Inferior a 0,12 l/m².

FASE	3	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rendimiento de cada mano.	1 por paramento	▪ Inferior a 0,065 l/m².
3.2	Acabado.	1 por paramento	▪ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.3	Color de la pintura.	1 por paramento	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

RIP030 Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano). **76,13 m²**

FASE	1	Preparación del soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 por estancia	▪ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de la mano de fondo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 por estancia	▪ Inferior a 0,125 l/m².

FASE	3	Aplicación de las manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado.	1 por estancia	▪ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.2	Rendimiento.	1 por estancia	▪ Inferior a 0,374 l/m².

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	358/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RME020 Esmalte sintético, color blanco, acabado brillante, sobre superficie de 6,40 m² carpintería interior de madera, preparación del soporte, mano de fondo (rendimiento: 0,111 l/m²) y dos manos de acabado con esmalte sintético (rendimiento: 0,091 l/m² cada mano).

FASE	1	Preparación y limpieza de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	▪ Existencia de restos de suciedad.
1.2	Sellado de nudos.	1 en general	▪ No se han sellado.

FASE	2	Aplicación de la mano de fondo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 en general	▪ Inferior a 0,111 l/m².

FASE	3	Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Intervalo de secado entre las manos de acabado.	1 por intervalo	▪ Inferior a 24 horas.
3.2	Acabado.	1 en general	▪ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.3	Rendimiento.	1 en general	▪ Inferior a 0,182 l/m².

RPE010 Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento 123,59 m² vertical exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.

FASE	1	Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 100 m²	▪ Ausencia de malla en algún punto.
1.2	Colocación de la malla en los frentes de forjado.	1 cada 100 m²	▪ No sobrepasa el forjado al menos en 15 cm por encima y 15 cm por debajo.

FASE	2	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m²	▪ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

FASE	3	Aplicación del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	▪ Superior a lo especificado en el proyecto.
3.2	Espesor.	1 cada 50 m²	▪ Inferior a 15 mm en algún punto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	359/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	4	Realización de juntas y encuentros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Llagueado.	1 cada 50 m²	▪ Espesor inferior a 0,8 cm. ▪ Espesor superior a 1,2 cm. ▪ Profundidad inferior a 0,5 cm. ▪ Profundidad superior a 1 cm. ▪ Separación superior a 3 m, horizontal o verticalmente.

FASE	5	Acabado superficial.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Planeidad.	1 cada 50 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.

RPE010b Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento horizontal exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado. 10,40 m²

FASE	1	Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 100 m²	▪ Ausencia de malla en algún punto.
1.2	Colocación de la malla en los frentes de forjado.	1 cada 100 m²	▪ No sobrepasa el forjado al menos en 15 cm por encima y 15 cm por debajo.

FASE	2	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras horizontales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m²	▪ Ausencia de maestras en todo el perímetro del techo.

FASE	3	Aplicación del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	▪ Superior a lo especificado en el proyecto.
3.2	Espesor.	1 cada 50 m²	▪ Inferior a 15 mm en algún punto.

FASE	4	Realización de juntas y encuentros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Llagueado.	1 cada 50 m²	▪ Espesor inferior a 0,8 cm. ▪ Espesor superior a 1,2 cm. ▪ Profundidad inferior a 0,5 cm. ▪ Profundidad superior a 1 cm. ▪ Separación superior a 3 m, horizontal o verticalmente.

FASE	5	Acabado superficial.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Planeidad.	1 cada 50 m²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	360/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RPG010 Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos. **89,57 m²**

FASE	1	Preparación del soporte que se va a revestir.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	▪ No se ha humedecido previamente.
1.2	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 200 m²	▪ Ausencia de malla en algún punto.

FASE	2	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 200 m²	▪ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

FASE	3	Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Colocación.	1 cada 200 m² de superficie revestida	▪ Su arista no ha quedado enrasada con las caras vistas de las maestras de esquina. ▪ El extremo inferior del guardavivos no ha quedado a nivel del rodapié. ▪ Desplome superior a 0,3 cm/m.

FASE	4	Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Altura del guarnecido.	1 cada 200 m²	▪ Insuficiente.
4.2	Planeidad.	1 cada 200 m²	▪ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Horizontalidad.	1 cada 200 m²	▪ Variaciones superiores a ±3 mm/m.

FASE	5	Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Altura del enlucido.	1 cada 200 m²	▪ Insuficiente.
5.2	Espesor del enlucido.	1 cada 200 m²	▪ Superior a 5 mm en algún punto.
5.3	Espesor total del revestimiento.	1 cada 200 m²	▪ Inferior a 15 mm en algún punto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	361/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RSC010 Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Marfil, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. **50,12 m²**

FASE	1	Preparación de las juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de las juntas de dilatación.	1 cada 200 m²	▪ No coincidencia con las existentes en la superficie de apoyo.
1.2	Espesor de las juntas de contracción.	1 cada 200 m²	▪ Inferior a 5 mm en algún punto.
1.3	Superficie encuadrada por las juntas de contracción.	1 cada 200 m²	▪ Superior a 40 m².

FASE	2	Extendido de la capa de mortero de agarre.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor del lecho de mortero.	1 cada 200 m²	▪ Inferior a 3 cm en algún punto. ▪ Superior a 5 cm en algún punto.

FASE	3	Colocación de las baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 200 m²	▪ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.
3.2	Horizontalidad.	1 cada 200 m²	▪ Pendientes superiores al 0,5%.
3.3	Separación entre baldosas.	1 cada 200 m²	▪ Inferior a 1 mm en algún punto. ▪ Superior a 2 mm en algún punto.

FASE	4	Relleno de juntas de separación entre baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Relleno de juntas.	1 cada 200 m²	▪ Falta de homogeneidad. ▪ Presencia de coqueras.

RSC020 Rodapié rebajado de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220. **29,35 m**

FASE	1	Colocación del rodapié.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación.	1 cada 20 m	▪ Colocación deficiente.
1.2	Planeidad.	1 cada 20 m	▪ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m. ▪ Existencia de cejas superiores a 1 mm.

FASE	2	Rejuntado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Relleno de juntas.	1 cada 20 m	▪ Falta de homogeneidad. ▪ Presencia de coqueras.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	362/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RTB025 Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, formado por placas de escayola fisurada, con perfilería vista blanca estándar. 50,12 m²

FASE	1	Nivelación y colocación de los perfiles perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Separación entre puntos de fijación del perfil angular.	1 cada 10 m de perfil	▪ Superior a 100 cm.

FASE	2	Señalización de los puntos de anclaje al forjado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Separación entre varillas.	1 cada 20 m² y no menos de 1 por estancia	▪ Superior a 125 cm.

FASE	3	Colocación de las placas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 20 m² y no menos de 1 por estancia	▪ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.
3.2	Nivelación.	1 cada 20 m² y no menos de 1 por estancia	▪ Pendiente superior al 0,5%.

SGL010 Grifería temporizada, mezcladora, de repisa, para lavabo. 1,00 Ud

FASE	1	Colocación del grifo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Uniones.	1 por unidad	▪ Inexistencia de elementos de junta.

UXT010 Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado lavado, resistencia a flexión T, carga de rotura 4, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso privado en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con arena silícea de tamaño 0/2 mm; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 10 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. 36,67 m²

FASE	1	Vertido y compactación de la solera de hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 10 cm.
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 100 m²	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	363/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

FASE	2	Colocación al tendido de las piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 1,5 mm. ▪ Superior a 3 mm.

FASE	3	Formación de juntas y encuentros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Juntas de dilatación.	1 cada 100 m²	▪ No coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura. ▪ Inexistencia de juntas en encuentros con elementos fijos, como pilares o arquetas de registro.

FASE	4	Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Relleno de juntas.	1 cada 100 m²	▪ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas. ▪ Utilización de pasta para relleno de juntas. ▪ La arena no se ha extendido totalmente seca. ▪ La arena no ha penetrado en todo el espesor de la junta.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	364/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	365/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el Director de Ejecución de la Obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la Dirección Facultativa durante el transcurso de la obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	366/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

5.- VALORACIÓN ECONÓMICA

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	367/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

5.- VALORACIÓN ECONÓMICA

Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida.

El coste de todo ello corre a cargo y cuenta del constructor, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el Director de Ejecución de la Obra, asciende a la cantidad de 331,42 Euros.

A continuación se detalla el capítulo de Control de calidad y Ensayos del Presupuesto de Ejecución material (PEM).

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	**Ud**	Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	1,00	331,42	**331,42**
				TOTAL:	**331,42**

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	368/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	369/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO..... 3

2.- AGENTES INTERVINIENTES..... 3

2.1.- Identificación..... 3

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)..... 3

2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor).....4

2.1.3.- Gestor de residuos.....4

2.2.- Obligaciones..... 4

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)..... 4

2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor).....5

2.2.3.- Gestor de residuos.....6

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE..... 6

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002..... 9

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA..... 9

6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO..... 13

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA..... 14

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA..... 15

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN..... 16

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN..... 17

11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA..... 17

12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN..... 18

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	370/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde al proyecto OFICINA MUNICIPAL DE ANTENCIÓN AL PÚBLICO EN BARRIADA DE CELA, situado en BARRIADA DE CELA, S/N. T.M. DE LÚCAR (ALMERÍA).

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LÚCAR
Proyectista	ANTONIO BERNAL FUENTES
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 45.141,52€.

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LÚCAR

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	371/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (Promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2.- Obligaciones

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.

3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.

5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	372/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	373/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:

a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

b) Los residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	374/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001

Corrección de errores:

Corrección de errores de la Resolución de 14 de junio de 2001

B.O.E.: 7 de agosto de 2001

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificado por:

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	375/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008
Modificado por:
Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015
Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.
B.O.E.: 26 de febrero de 2009

Ley de residuos y suelos contaminados
Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 29 de julio de 2011
Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015

Reglamento de residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía
Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 19 de diciembre de 1995
Desarrollado por:
Formulación del Plan de gestión de residuos peligrosos de Andalucía
Acuerdo de 17 de junio de 1997, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 5 de julio de 1997
Desarrollado por:
Plan director territorial de gestión de residuos urbanos de Andalucía
Decreto 218/1999, de 26 de octubre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 18 de noviembre de 1999
Desarrollado por:
Revisión del plan de gestión de residuos peligrosos de Andalucía
Decreto 99/2004, de 9 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 1 de abril de 2004
Desarrollado por:
Plan director territorial de residuos no peligrosos de Andalucía
Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 25 de noviembre de 2010

Ley de gestión integrada de la calidad ambiental
Ley 7/2007 de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 20 de julio de 2007
B.O.E.: 9 de agosto de 2007
Texto consolidado. Última modificación: 12 de enero de 2016

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	376/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos generados en la obra de demolición se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

> *Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.*

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétrea
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétrea
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	377/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,54	84,185	54,709
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétrea				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,032	0,032
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,968	0,880
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,002	0,003
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,001	0,001
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	0,219	0,104
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,001	0,001
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,150	0,200
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,047	0,078
6 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,001	0,001
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,193	0,193
8 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,026	0,043
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,008	0,005
RCD de naturaleza pétrea				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,104	0,069
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,092	0,058
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	0,873	0,582
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	1,835	1,468

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	378/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

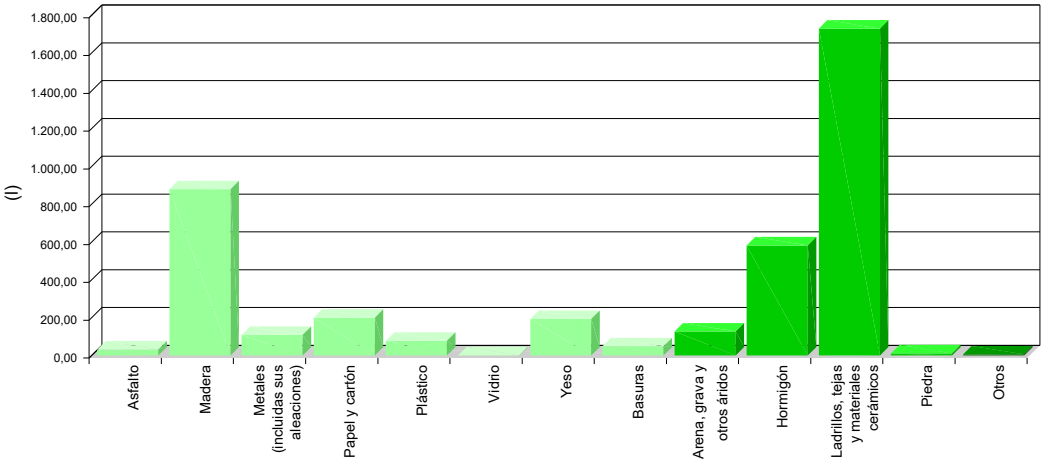
Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	0,042	0,034
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	1,25	0,284	0,227
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,016	0,011
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,90	0,005	0,006

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

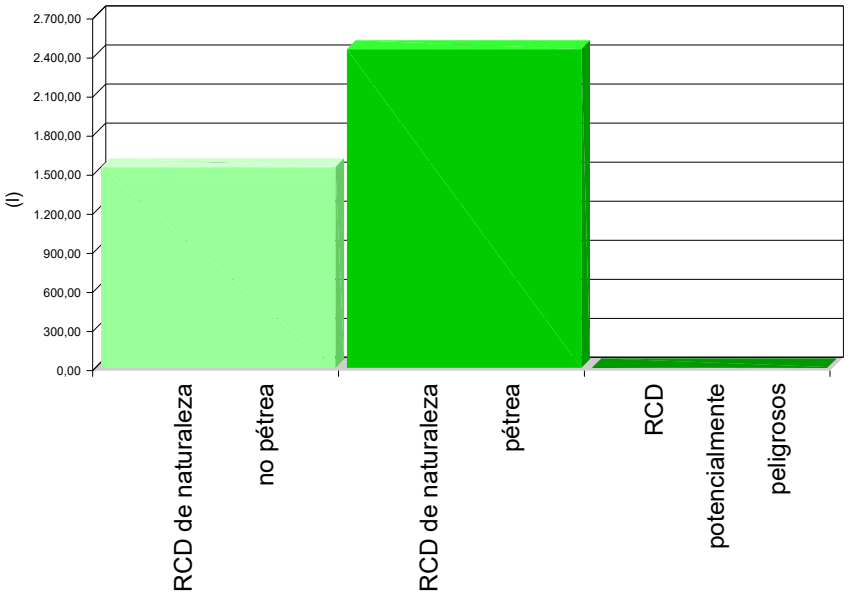
Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	84,185	54,709
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétrea		
1 Asfalto	0,032	0,032
2 Madera	0,968	0,880
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,223	0,109
4 Papel y cartón	0,150	0,200
5 Plástico	0,047	0,078
6 Vidrio	0,001	0,001
7 Yeso	0,193	0,193
8 Basuras	0,034	0,049
RCD de naturaleza pétrea		
1 Arena, grava y otros áridos	0,196	0,127
2 Hormigón	0,873	0,582
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	2,161	1,729
4 Piedra	0,016	0,011
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,005	0,006

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	379/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

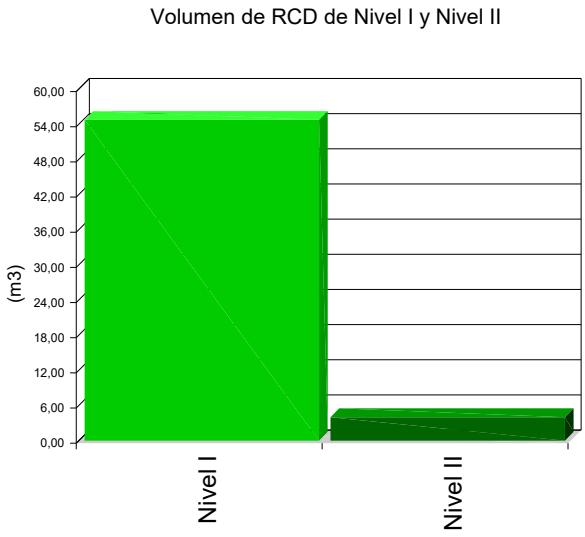
Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II



Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	380/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.

- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	381/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	84,185	54,709
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Reutilización	Propia obra	0,029	0,018
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétrea					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,032	0,032
2 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,968	0,880
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,002	0,003
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,001	0,001
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,219	0,104
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,001	0,001
4 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,150	0,200
5 Plástico					

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	382/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,047	0,078
6 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,001	0,001
7 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,193	0,193
8 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,026	0,043
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,008	0,005
RCD de naturaleza pétrea					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,104	0,069
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,092	0,058
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,873	0,582
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	1,835	1,468
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,042	0,034
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,284	0,227
4 Piedra					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0,016	0,011
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,005	0,006

Notas:
RCD: Residuos de construcción y demolición
RSU: Residuos sólidos urbanos
RNPs: Residuos no peligrosos
RPs: Residuos peligrosos

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.

- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.

- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.

- Madera: 1 t.

- Vidrio: 1 t.

- Plástico: 0,5 t.

- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	383/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0,873	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	2,161	40,00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,223	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,968	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,001	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,047	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,150	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.

- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).

- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.

- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	384/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

Subcapítulo	TOTAL (€)
GESTIÓN DE RESIDUOS	479,20

11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4.00 €/m³

- Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10.00 €/m³

- Importe mínimo de la fianza: 40.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.

- Importe máximo de la fianza: 60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	385/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM):	45.142,03 **€**

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA				
Tipología	Volumen (m³)	Coste de gestión (€/m³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	54,71	4,00		
Total Nivel I			218,84[1]	0,48
A.2. RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza pétrea	2,45	10,00		
RCD de naturaleza no pétrea	1,54	10,00		
RCD potencialmente peligrosos	6,000e-003	10,00		
Total Nivel II			90,28[2]	0,20
Total			309,12	0,68

Notas:
[1] Entre 40,00€ y 60.000,00€.
[2] Como mínimo un 0.2 % del PEM.

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN		
Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	67,71	0,15

TOTAL:	**376,83€**	**0,83**

12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

- Las bajantes de escombros.

- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.

- Los contenedores para residuos urbanos.

- Las zonas para lavado de canaletas o cubetas de hormigón.

- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.

- Los materiales reciclados, como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.

- El almacenamiento de los residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, si los hubiere.

Estos PLANOS podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del Director de Obra y del Director de la Ejecución de la Obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	386/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	387/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

III. MEDICIONES

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	388/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Presupuesto.

- Cuadro de Precios Unitarios. MO, MT, MQ.
- Cuadro de Precios Auxiliares y Descompuestos.
- Cuadro de Precios nº1. En Letra.
- Cuadro de Precios nº2. MO, MT, MQ, RESTOS DE OBRA, COSTES INDIRECTOS.
- Presupuesto con Medición Detallada. Por capítulos.
- Resumen de Presupuesto. PEM, PEC, PCA.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	389/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Medidas las horas trabajadas	19,04	1,225 h	23,32
2	Medidas las horas trabajadas	19,85	191,596 h	3.803,18
3	Medidas las horas trabajadas	19,85	8,303 h	164,81
4	Medidas las horas trabajadas	19,85	7,843 h	155,68
5	Medidas las horas trabajadas	19,85	12,941 h	256,88
6	Medidas las horas trabajadas	19,85	17,542 h	348,21
7	Medidas las horas trabajadas	19,85	37,531 h	744,99
8	Medidas las horas trabajadas	19,85	8,556 h	169,84
9	Medidas las horas trabajadas	19,85	29,339 h	582,38
10	Medidas las horas trabajadas	19,85	22,272 h	442,10
11	Medidas las horas trabajadas	19,85	11,196 h	222,24
12	Medidas las horas trabajadas	19,85	14,500 h	287,83
13	Medidas las horas trabajadas	19,85	6,750 h	133,99
14	Medidas las horas trabajadas	19,85	1,894 h	37,60
15	Medidas las horas trabajadas	19,85	5,782 h	114,77
16	Medidas las horas trabajadas	19,85	37,730 h	748,94
17	Medidas las horas trabajadas	19,85	6,360 h	126,25
18	Medidas las horas trabajadas	19,85	0,525 h	10,42
19	Medidas las horas trabajadas	19,85	39,137 h	776,87
20	Medidas las horas trabajadas	19,35	18,509 h	358,15
21	Medidas las horas trabajadas	18,90	339,557 h	6.417,63
22	Oficial 1ª electricista.	18,19	0,498 h	9,06
23	Ayudante electricista.	16,67	0,498 h	8,30
			Importe total:	15.943,44

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	390/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
1	Medido el volumen aparente útil descargado	12,92	1,053 m3	13,60
2	Medido el volumen aparente útil descargado	10,06	17,235 m3	173,38
3	Medido el volumen aparente útil descargado	11,12	3,276 m3	36,43
4	Medido el volumen aparente útil descargado	7,88	20,599 m3	162,32
5	Medido el peso real útil descargado	0,68	1.071,009 kg	728,29
6	Medido el peso real útil descargado	0,81	677,628 kg	548,88
7	Medido el peso real útil descargado	0,93	93,467 kg	86,92
8	Medido el peso real útil descargado	0,93	93,218 kg	86,69
9	Medido el peso real útil descargado	0,74	3,500 kg	2,59
10	Medido el peso real útil descargado	1,23	5,023 kg	6,18
11	Medido el peso real útil descargado	3,70	10,640 kg	39,37
12	Medida la cantidad útil descargada	1,53	297,451 u	455,10
13	Medida la cantidad útil descargada	20,82	0,831 u	17,30
14	Medido el volumen fresco útil descargado	60,26	17,265 m3	1.040,39
15	Medido el volumen fresco útil descargado	58,15	13,649 m3	793,69
16	Medido el volumen fresco útil descargado	56,63	1,429 m3	80,92
17	Medido el volumen fresco útil descargado	54,45	12,917 m3	703,33
18	Medido el volumen teórico útil descargado	195,18	0,272 m3	53,09
19	Medido el volumen teórico útil descargado	225,64	0,251 m3	56,64
20	Medida la cantidad útil descargada	12,36	9,040 u	111,73
21	Medida la cantidad útil descargada	1,72	15,153 l	26,06
22	Medida la cantidad útil descargada	11,36	1,000 u	11,36
23	Medida la cantidad útil descargada	10,09	1,020 u	10,29
24	Medida la cantidad útil descargada	12,26	1,020 u	12,51
25	Medida la cantidad útil descargada	124,52	1,000 u	124,52
26	Medida la cantidad útil descargada	17,73	4,000 u	70,92
27	Medido el volumen aparente descargado en almacén	12,50	20,000 m3	250,00
28	Medido el volumen aparente descargado en almacén	1,00	0,157 m3	0,16
29	Medida la cantidad útil descargada	83,82	0,616 mu	51,63
30	Medida la cantidad útil descargada	66,99	7,075 mu	473,95
31	Medida la cantidad útil descargada	73,92	0,155 mu	11,46
32	Medida la cantidad útil descargada	1,26	1,016 l	1,28
33	Medido el peso útil descargado	246,40	0,022 t	5,42
34	Medido el peso útil descargado	92,54	3,532 t	326,85
35	Medido el peso útil descargado	145,50	0,048 t	6,98
36	Medido el peso útil descargado	0,22	22,140 kg	4,87
37	AGUA POTABLE	0,55	6,676 m3	3,67
38	Medido el peso útil descargado	66,39	0,392 t	26,02
39	Medido el peso útil descargado	61,66	1,177 t	72,57
40	Medida la cantidad útil descargada	0,17	4,000 u	0,68
41	Medida la cantidad útil descargada	1,53	4,000 u	6,12
42	Medida la cantidad útil descargada	4,65	4,000 u	18,60
43	Medida la cantidad útil descargada	42,90	4,000 u	171,60
44	Medida la cantidad útil descargada	12,68	4,000 u	50,72
45	Medida la cantidad útil descargada	2,02	4,000 u	8,08
46	Medida la cantidad útil descargada	0,65	20,000 u	13,00
47	Medida la cantidad útil descargada	21,65	1,000 u	21,65
48	Medida la cantidad útil descargada	20,02	4,000 u	80,08
49	Medida la cantidad útil descargada	2,93	5,000 u	14,65
50	Medida la cantidad útil descargada	4,22	10,640 u	44,90
51	Medida la cantidad útil descargada	5.988,61	1,000 u	5.988,61
52	Medida la cantidad útil descargada	47,20	1,000 u	47,20
53	Medida la cantidad útil descargada	11,86	1,000 u	11,86
54	Medida la cantidad útil descargada	4,21	10,000 u	42,10
55	Medida la cantidad útil descargada	44,28	3,000 u	132,84
56	Medida la longitud útil descargada	0,52	282,700 m	147,00
57	Medida la longitud útil descargada	0,83	121,200 m	100,60
58	Medida la longitud útil descargada	1,28	150,000 m	192,00
59	Medida la longitud útil descargada	1,91	131,300 m	250,78

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	391/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
60	Medida la longitud útil descargada	5,49	20,200 m	110,90
61	Medida la longitud útil descargada	5,22	80,800 m	421,78
62	Medido el peso real útil descargado	5,78	13,904 kg	80,37
63	Medida la cantidad útil descargada	102,49	1,000 u	102,49
64	Medida la cantidad útil descargada	0,32	11,000 u	3,52
65	Medida la cantidad útil descargada	0,41	2,000 u	0,82
66	Medida la cantidad útil descargada	16,73	3,000 u	50,19
67	Medida la cantidad útil descargada	20,03	1,000 u	20,03
68	Medida la cantidad útil descargada	1,51	1,000 u	1,51
69	Medida la cantidad útil descargada	11,67	1,000 u	11,67
70	Medida la longitud útil descargada	0,16	136,350 m	21,82
71	Medida la longitud útil descargada	0,21	50,500 m	10,61
72	Medida la longitud útil descargada	0,31	40,400 m	12,52
73	Medida la cantidad útil descargada	7,64	1,000 u	7,64
74	Medida la cantidad útil descargada	285,78	1,000 u	285,78
75	Medida la cantidad útil descargada	0,96	12,000 u	11,52
76	Medida la cantidad útil descargada	4,98	12,000 u	59,76
77	Medida la cantidad útil descargada	8,63	1,000 u	8,63
78	Medida la cantidad útil descargada	268,42	1,000 u	268,42
79	Medida la cantidad útil descargada	18,20	1,000 u	18,20
80	Medida la cantidad útil descargada	39,27	1,000 u	39,27
81	Medida la cantidad útil descargada	102,35	1,020 u	104,40
82	Medida la cantidad útil descargada	3,86	1,000 u	3,86
83	Medida la cantidad útil descargada	3,05	1,000 u	3,05
84	Medida la cantidad útil descargada	19,53	1,000 u	19,53
85	Medida la cantidad útil descargada	32,92	1,020 u	33,58
86	Medida la cantidad útil descargada	4,31	3,000 u	12,93
87	Medida la cantidad útil descargada	1,37	1,000 u	1,37
88	Medida la longitud útil descargada	10,21	15,150 m	154,68
89	Medida la longitud útil descargada	1,10	1,818 m	2,00
90	Medida la longitud útil descargada	1,40	42,588 m	59,62
91	Medida la cantidad útil descargada	790,28	1,000 u	790,28
92	Medida la longitud útil descargada	0,20	9,343 m	1,87
93	Medida la longitud útil descargada	0,20	3,333 m	0,67
94	Medida la longitud útil descargada	1,45	9,343 m	13,55
95	Medida la longitud útil descargada	2,20	3,333 m	7,33
96	Medida la cantidad útil descargada	37,18	2,000 u	74,36
97	Medida la cantidad útil descargada	55,00	1,000 u	55,00
98	Medida la cantidad útil descargada	31,13	1,000 u	31,13
99	Medida la cantidad útil descargada	56,36	1,010 u	56,92
100	Medida la cantidad útil descargada	85,47	6,000 u	512,82
101	Medida la cantidad útil descargada	2,82	12,000 u	33,84
102	Medida la longitud capaz útil descargada	3,11	34,875 m	108,46
103	Medida la longitud capaz útil descargada	3,57	3,000 m	10,71
104	Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	215,00	2,625 m2	564,38
105	Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	245,00	4,500 m2	1.102,50
106	Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	212,00	0,750 m2	159,00
107	Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	152,00	3,000 m2	456,00
108	Medida la longitud capaz útil descargada	7,95	8,840 m	70,28
109	HOJA NORMALIZADA OKUME 35 mm	29,30	1,768 u	51,80
110	Medida la longitud capaz útil descargada	3,70	8,997 m	33,29
111	MADERA PINO FLANDES	376,20	0,003 m3	1,13
112	Medida la superficie útil descargada	4,61	0,600 m2	2,77
113	Medida la longitud capaz útil descargada	1,44	17,995 m	25,91
114	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	8,20	1,768 u	14,50
115	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	2,70	5,367 u	14,49
116	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,94	1,768 u	5,20

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	392/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
117	Medido el peso útil descargado	1,71	123,407 kg	211,03
118	Medido el peso útil descargado	6,16	1,919 kg	11,82
119	Medido el peso útil descargado	1,70	34,258 kg	58,24
120	Medido el volumen útil descargado	1,49	0,736 l	1,10
121	Medido el peso útil descargado	4,20	29,203 kg	122,65
122	POLIESTIRENO EXTRUSIONADO EN PLANCHAS DE 25 kg/m3 DENSIDAD	182,25	3,276 m3	597,05
123	Medida la superficie útil descargada	0,90	72,072 m2	64,86
124	Medida la superficie útil descargada	0,73	72,072 m2	52,61
125	Medida la cantidad útil descargada	0,16	1.044,344 u	167,10
126	Medida la superficie útil descargada	7,54	52,125 m2	393,02
127	Medida la cantidad útil descargada	0,85	76,310 u	64,86
128	Medida la longitud útil descargada	24,30	1,169 m	28,41
129	Medida la superficie ejecutada	2,92	50,120 m2	146,35
130	Medida la superficie útil descargada	5,45	51,122 m2	278,61
131	Medida la longitud útil descargada	21,10	4,324 m	91,24
132	Medida la longitud útil descargada	10,72	36,970 m	396,32
133	Medida la longitud útil descargada	1,30	39,475 m	51,32
134	Medida la superficie útil descargada	28,22	0,300 m2	8,47
135	Medida la longitud útil descargada	2,59	4,040 m	10,46
136	Medida la longitud útil descargada	5,40	4,040 m	21,82
137	Medida la cantidad útil descargada	1.502,86	1,000 u	1.502,86
138	Medida la longitud útil descargada	2,28	20,200 m	46,06
139	Medida la superficie útil descargada	6,71	36,670 m2	246,06
140	Medida la superficie útil descargada	7,24	80,000 m2	579,20
141	Medida la superficie útil descargada	59,72	3,612 m2	215,71
142	Medida la superficie útil descargada	31,03	3,121 m2	96,84
143	Medida la longitud útil descargada	0,40	23,811 m	9,52
144	Medida la superficie útil descargada	50,19	0,600 m2	30,11
145	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	545,346 u	299,94
146	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	657,479 u	197,24
147	Medido el peso útil descargado	1,60	1,336 kg	2,14
148	Medida la superficie útil descargada	0,60	61,427 m2	36,86
149	Medida la superficie útil descargada	6,65	72,793 m2	484,07
150	Medida la superficie útil descargada	8,25	13,494 m2	111,33
151	Medida la superficie útil descargada	2,88	37,017 m2	106,61
152	Medida la superficie útil descargada	5,36	79,815 m2	427,81
153	Medida la superficie útil descargada	14,84	55,843 m2	828,71
154	Medido el volumen útil descargado	178,60	0,166 m3	29,65
155	Ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P", velocidad 2250 r.p.m., potencia máxima de 30 W, caudal de descarga libre 110 m³/h, nivel de presión sonora de 15,5 dBA, de dimensiones 156x127x180 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno.	73,44	2,000 Ud	146,88
			Importe total:	28.346,03

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	393/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de maquinaria

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad	Total (Euros)
1	Medidas las horas trabajadas	23,87	1,488 h	35,52
2	Medidas las horas trabajadas	34,98	1,897 h	66,36
3	Medidas las horas trabajadas	25,60	4,681 h	119,83
4	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	10,99	20,000 m3	219,80
5	Medidas las horas trabajadas	3,01	1,140 h	3,43
6	Medidas las horas trabajadas	23,28	1,655 h	38,53
7	Medidas las horas trabajadas	1,51	13,515 h	20,41
			Importe total:	503,88

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	394/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (Euros)

1 m3 de Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios manuales hasta una profundidad máxima de 1,50 m, incluso extracción a los bordes. Medido el volumen en perfil natural.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	2,400	45,36
				Importe:	45,36

2 kg de Acero en barras corrugadas B 400 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores, y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO00600	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,85	0,020	0,40
CA00220	kg	ACERO B 400 S	0,68	1,080	0,73
CA01700	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,23	0,005	0,01
WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,050	0,02
				Importe:	1,16

3 m3 de Hormigón para armar HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,500	9,45
CH03020	m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa, SUMINI…	58,15	1,030	59,89
MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,200	0,30
				Importe:	69,64

4 m3 de Hormigón para armar HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO02200	h	OFICIAL 2ª	19,35	0,050	0,97
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,400	7,56
CH03020	m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa, SUMINI…	58,15	1,030	59,89
MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,130	0,20
				Importe:	68,62

5 m2 de Forjado retícular de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, con acero B 500 S, canto de 25+5 cm, aligeramiento con bloques permanentes de hormigón, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado, incluso p.p. de encofrado, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO00600	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,85	0,240	4,76
TO02100	h	OFICIAL 1ª	19,85	0,502	9,96
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,680	12,85
CA00320	kg	ACERO B 500 S	0,81	9,360	7,58
CA00620	kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T…	0,93	1,320	1,23
CB00200	u	BLOQUE HORMIGÓN FORJADO RETICUL…	1,53	4,212	6,44
CE00200	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,82	0,010	0,21
CH02920	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINI…	60,26	0,185	11,15
CM00200	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,18	0,003	0,59
CM00300	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,64	0,003	0,68
CM00600	u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	12,36	0,080	0,99

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	395/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación					Importe (Euros)
	MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,150	0,23
	WW00300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.…	0,55	1,000	0,55
	WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,000	0,30
					Importe:	57,52
6	kg de Acero en barras corrugadas tipo B 400 S para elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO00600	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,85	0,020	0,40
	CA00220	kg	ACERO B 400 S	0,68	1,080	0,73
	CA01700	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,23	0,005	0,01
	WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,050	0,02
					Importe:	1,16
7	m2 de Desencofrado de elementos estructurales varios de hormigón para revestir, encofrados con madera, incluso p.p. de limpieza y reparación; según instrucción EHE. Medida la superficie de encofrado útil.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO00400	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,85	0,030	0,60
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,150	2,84
					Importe:	3,44
8	m2 de Encofrado de madera de pino en vigas para revestir, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO00400	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,85	0,350	6,95
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,150	2,84
	CE00200	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,82	0,009	0,19
	CM00200	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,18	0,005	0,98
	CM00300	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,64	0,003	0,68
	CW00600	l	DESENCOFRANTE	1,72	0,400	0,69
	WW00300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.…	0,55	0,600	0,33
	WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,400	0,12
					Importe:	12,78
9	m2 de Encofrado de madera de pino en losas, para revestir, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante, y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO00400	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,85	0,550	10,92
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,200	3,78
	CE00200	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,82	0,010	0,21
	CM00200	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,18	0,004	0,78
	CM00300	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,64	0,003	0,68
	CW00600	l	DESENCOFRANTE	1,72	0,350	0,60
	WW00300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.…	0,55	0,500	0,28
	WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,400	0,12
					Importe:	17,37

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	396/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (Euros)

10 m2 de Encofrado metálico en pilares para revestir, incluso limpieza, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO00400	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,85	0,200	3,97
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,100	1,89
CM00600	u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	12,36	0,100	1,24
CW00600	l	DESENCOFRANTE	1,72	0,300	0,52
WW00300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.…	0,55	0,300	0,17
				Importe:	7,79

11 m3 de Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO02100	h	OFICIAL 1ª	19,85	0,200	3,97
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,600	11,34
CH02920	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINI…	60,26	1,030	62,07
MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,300	0,45
				Importe:	77,83

12 m3 de Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO02100	h	OFICIAL 1ª	19,85	0,200	3,97
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,600	11,34
CH02920	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINI…	60,26	1,030	62,07
MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,300	0,45
WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,500	0,15
				Importe:	77,98

13 m3 de Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en pilares, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,600	11,34
CH02920	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINI…	60,26	1,030	62,07
MV00100	h	VIBRADOR	1,51	0,200	0,30
				Importe:	73,71

14 m3 de Hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas planas, para revestir, suministrado y puesta en obra, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 95 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
05HAC00010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO…	1,16	95,000	110,20
05HED00001	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVE…	3,44	10,500	36,12
05HEM00051	m2	ENCOFRADO DE MADERA DE PINO EN …	12,78	10,500	134,19
05HHJ00003	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/…	77,83	1,000	77,83
				Importe:	358,34

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	397/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (Euros)

15 m3 de Hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 120 kg/m3, incluso formación de peldañeado en H.A., p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
05HAC00010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO…	1,16	90,000	104,40
05HED00001	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVE…	3,44	13,600	46,78
05HEM00101	m2	ENCOFRADO DE MADERA DE PINO EN …	17,37	13,600	236,23
05HHL00003	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/…	77,98	1,000	77,98
				Importe:	465,39

16 m3 de Hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en pilares, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 120 kg/m3, incluso p.p. de encofrado metálico, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
03ACC00010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B400…	1,16	125,000	145,00
05HET00001	m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES P…	7,79	12,000	93,48
05HHP00003	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/…	73,71	1,000	73,71
				Importe:	312,19

17 m3 de Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 5 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
ET00100	m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,00	1,000	1,00
ME00300	h	PALA CARGADORA	23,87	0,020	0,48
MK00100	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,100	2,56
				Importe:	4,04

18 m3 de Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,605	68,13
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,515	47,66
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,891	0,49
				Importe:	116,28

19 m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N (1:1), según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,030	19,47
AA00200	m3	ARENA FINA	12,92	0,700	9,04
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,948	87,73
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,278	0,15
				Importe:	116,39

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	398/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (Euros)

20 m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M15 (1:3), con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,030	19,47
AA00300	m3	ARENA GRUESA	10,06	1,004	10,10
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,453	41,92
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,268	0,15
				Importe:	71,64

21 m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,030	19,47
AA00300	m3	ARENA GRUESA	10,06	1,102	11,09
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,258	23,88
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,263	0,14
				Importe:	54,58

22 m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M2,5 (1:8), con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,030	19,47
AA00300	m3	ARENA GRUESA	10,06	1,174	11,81
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,196	18,14
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,258	0,14
				Importe:	49,56

23 m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,030	19,47
AA00300	m3	ARENA GRUESA	10,06	1,102	11,09
GA00200	l	PLASTIFICANTE	1,26	1,288	1,62
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,258	23,88
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,263	0,14
				Importe:	56,20

24 m3 de Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,236	23,36
AA00300	m3	ARENA GRUESA	10,06	1,380	13,88
GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SA…	92,54	0,380	35,17
GK00100	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN S…	145,50	0,190	27,65
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,200	0,11
				Importe:	100,17

25 m3 de Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,000	56,70
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,618	0,34
GY00200	t	YESO NEGRO YG	61,66	0,876	54,01
				Importe:	111,05

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	399/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (Euros)

26 m3 de Pasta de yeso blanco YF, confeccionadaa mano, según UNE-EN 13279-1:2000.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,000	56,70
GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,618	0,34
GY00100	t	YESO BLANCO YF	66,39	0,876	58,16
				Importe:	115,20

27 h de Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO00100	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,85	1,000	19,85
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,000	18,90
				Importe:	38,75

28 h de Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TO02200	h	OFICIAL 2ª	19,35	1,000	19,35
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,000	18,90
				Importe:	38,25

29 h de Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.

Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
TA00200	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,04	1,000	19,04
TO02000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,85	1,000	19,85
				Importe:	38,89

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	400/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS

1.1 02AVV00003 **m3** **Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**

TP00100	0,013 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,25
ME00400	0,018 h	RETROEXCAVADORA	34,98	0,63

Precio total por m3 0,88

Son ochenta y ocho céntimos

1.2 02PMM00003 **m3** **Excavación, en pozos, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**

TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,89
ME00400	0,110 h	RETROEXCAVADORA	34,98	3,85

Precio total por m3 5,74

Son cinco Euros con setenta y cuatro céntimos

1.3 02ZMM00003 **m3** **Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**

TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,89
ME00400	0,050 h	RETROEXCAVADORA	34,98	1,75

Precio total por m3 3,64

Son tres Euros con sesenta y cuatro céntimos

1.4 02TMM00002 **m3** **Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.**

ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	23,87	0,48
MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	2,56

Precio total por m3 3,04

Son tres Euros con cuatro céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	401/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

2 CIMENTACIÓN

2.1 03WSS80000 — m2 — Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.

TO02200	0,050 h	OFICIAL 2ª	19,35	0,97
TP00100	0,075 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,42
CH04020	0,055 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTR…	56,63	3,11

Precio total por m2 5,50

Son cinco Euros con cincuenta céntimos

2.2 03HRZ80000 — m3 — Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.

03ACC00010	40,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS …	1,16	46,40
03HAZ00002	1,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa EN ZAPAT…	68,62	68,62

Precio total por m3 115,02

Son ciento quince Euros con dos céntimos

2.3 03HRA80010 — m3 — Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.

03ACC00010	40,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS …	1,16	46,40
03HAA80060	1,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa EN VIGAS/…	69,64	69,64

Precio total por m3 116,04

Son ciento dieciseis Euros con cuatro céntimos

2.4 03WSS00131 — m3 — Subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base,relleno en tongadas de 20 cm comprendido extendido, regado y compactado al 95% proctor. Medido el volumen teórico ejecutado.

GW00100	0,100 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,06
ME00300	0,030 h	PALA CARGADORA	23,87	0,72
MR00400	0,090 h	RULO VIBRATORIO	23,28	2,10
AW00200	1,120 m3	ZAHORRA NATURAL	7,88	8,83

Precio total por m3 11,71

Son once Euros con setenta y un céntimos

2.5 03WWW00001 — m2 — Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.

TP00100	0,030 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,57
XI01100	1,111 m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,60	0,67

Precio total por m2 1,24

Son un Euro con veinticuatro céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	402/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

3 SANEAMIENTO

3.1 04ECP90009 **m** **Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**

ATC00100	0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	3,88
TO01900	0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	1,99
TP00100	0,900 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	17,01
AA00300	0,120 m3	ARENA GRUESA	10,06	1,21
SC01000	1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	5,40	5,45
MR00200	0,160 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,01	0,48
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m 30,87

Son treinta Euros con ochenta y siete céntimos

3.2 04ECP90005 **m** **Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación entierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**

ATC00100	0,080 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	3,10
TO01900	0,080 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	1,59
TP00100	0,660 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	12,47
AA00300	0,090 m3	ARENA GRUESA	10,06	0,91
SC00600	1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2	2,59	2,62
MR00200	0,125 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,01	0,38
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m 21,92

Son veintiun Euros con noventa y dos céntimos

3.3 04EAP90100 **u** **Arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierra y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

ATC00100	1,900 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	73,63
TP00100	1,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	22,68
AGM00200	0,015 m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) C…	71,64	1,07
AGM00500	0,066 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	3,60
CH04020	0,110 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTR…	56,63	6,23
FL01300	0,123 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO …	73,92	9,09
SA00700	0,300 m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON …	28,22	8,47

Precio total por u 124,77

Son ciento veinticuatro Euros con setenta y siete céntimos

3.4 04WAA00001 **u** **Acometida a la red general de alcantarillado, construida según Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.**

SW01100	1,000 u	ACOMETIDA ALCANTARILLADO S/NO…	1.502,86	1.502,86

Precio total por u 1.502,86

Son mil quinientos dos Euros con ochenta y seis céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	403/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

4 ESTRUCTURA

4.1 05WCH80110 **m2** **Estructrura de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, para luces de hasta 5x5 m, con 16kg/m2 de cuantía de acero y vigas planas, compuesta por: forjado retícular aligerado con casetones de hormigón no recuperables, de canto 25+5 cm, armaduras de acero B 400 S, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, incluso p.p. de vigas, zunchos, pilares, losas de escalera con peldañeado "in situ" de H.A., macizado de capiteles, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EFHE, EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera de los forjados deduciendo huecos mayores de 1 m2.**

05FBB00002	1,000 m2	FORJ. RETICULAR CON BLOQUES P…	57,52	57,52
05HRJ80010	0,010 m3	HORM. ARM. HA-25/P/20/IIa EN VIGA…	358,34	3,58
05HRL80160	0,006 m3	HORM. ARM. HA-25/P/20/IIa LOSAS I…	465,39	2,79
05HRP80010	0,040 m3	HORM. ARM. HA-25/P/20/IIa EN PILAR…	312,19	12,49

Precio total por m2 76,38

Son setenta y seis Euros con treinta y ocho céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	404/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

5 ALBAÑILERÍA

5.1 06LXW80050 **m2** **Cerramiento formado por fábrica de medio pie de espesor de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, cámara de aíre de 5 cm, trasdósado con tabicón de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, para revestir, recibidos con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, incluso enfoscado interior sin maestrear ni fratasar con mortero de cemento M5, rejuntado; construida según CTE. Medido deduciendo huecos.**

TO00100	0,900	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,85	17,87
TP00100	0,900	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	17,01
AGM00500	0,055	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	3,00
FL00400	0,075	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 2…	66,99	5,02

Precio total por m2 42,90

Son cuarenta y dos Euros con noventa céntimos

5.2 06WDD00006 **m** **Cargadero de hormigón armado formado por piezas prefabricadas de 25x7 cm, incluso armaduras y p.p. de moldes y elementos complementarios; ejecutada según EHE. Medida la longitud ejecutada.**

TO00100	0,363	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,85	7,21
TP00100	0,181	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,42
CA00320	2,500	kg	ACERO B 500 S	0,81	2,03
CH02920	0,019	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINIST…	60,26	1,14
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15

Precio total por m 14,50

Son catorce Euros con cincuenta céntimos

5.3 06LHC00002 **m2** **Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**

TO00100	0,423	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,85	8,40
TP00100	0,211	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,99
AGM00800	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	56,20	1,46
FL00400	0,055	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 2…	66,99	3,68

Precio total por m2 17,53

Son diecisiete Euros con cincuenta y tres céntimos

5.4 06LHC00003 **m2** **Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x9 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**

TO00100	0,400	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,85	7,94
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,78
AGM00800	0,018	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	56,20	1,01
FL00300	0,045	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 2…	83,82	3,77

Precio total por m2 16,50

Son dieciseis Euros con cincuenta céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	405/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

6 CUBIERTA

6.1 07HNF00021 **m2** **Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.**

ATC00100	0,445	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	17,24
TO00700	0,100	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,85	1,99
AG00200	0,050	m3	GRAVA DIÁM. 16/32 mm	11,12	0,56
AGM00600	0,052	m3	MORTERO DE CEMENTO M2,5 (1:8) …	49,56	2,58
QW00700	0,050	m3	POLIESTIRENO EXTRUSIONADO EN …	182,25	9,11
QW00800	1,100	m2	TEJIDO ANTIPUNZONAMIENTO 100 g…	0,90	0,99
QW01000	1,100	m2	TEJIDO SEPARADOR 70 gr/m2	0,73	0,80
XI01800	1,111	m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DO…	6,65	7,39

Precio total por m2 40,66

Son cuarenta Euros con sesenta y seis céntimos

6.2 07HNE00002 **m** **Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.**

ATC00100	0,185	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	7,17
TO00700	0,060	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,85	1,19
AGM00500	0,006	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	0,33
XI00800	0,040	kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	1,60	0,06
XI02300	0,404	m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ALM. AR…	8,25	3,33

Precio total por m 12,08

Son doce Euros con ocho céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	406/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

7 INSTALACIONES

7.1 08EAA00001 **u** **Acometida de electricidad para una vivienda, desde el punto de toma hasta la caja general de protección, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora, incluso ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**

IE13400	1,000 u	ACOMETIDA ELECTRICA UNA VIVIEN…	285,78	285,78

Precio total por u 285,78

Son doscientos ochenta y cinco Euros con setenta y ocho céntimos

7.2 08EPP00003 **u** **Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón HM-20 y tapa de hormigón HM-20 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y conexiones; construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

ATC00200	2,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,25	95,63
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	9,93
AGM00500	0,005 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	0,27
CA00220	3,500 kg	ACERO B 400 S	0,68	2,38
CA01600	3,500 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPOR…	0,74	2,59
CH04020	0,030 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTR…	56,63	1,70
FL01300	0,032 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO …	73,92	2,37
IE11600	1,000 u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	11,67	11,67
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por u 127,39

Son ciento veintisiete Euros con treinta y nueve céntimos

7.3 08EPP00005 **u** **Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

ATC00200	2,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,25	95,63
TA00200	0,700 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,04	13,33
TO01800	0,050 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,99
IE11300	1,000 u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) G…	20,03	20,03
WW00300	3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,65

Precio total por u 131,63

Son ciento treinta y un Euros con sesenta y tres céntimos

7.4 08EPP00153 **m** **Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.**

TO01800	0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	7,94
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,78
IE03800	0,440 kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	5,78	2,54

Precio total por m 14,26

Son catorce Euros con veintiseis céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	407/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.5	08CAF00062	u	**Equipo de acondicionamiento de aire bomba de calor con inversión de ciclo aire-aire, compacto horizontal de 11500 frg/h. y 13000 kcal/h de capacidad totales para cond. de funcionamiento en frío y alta temp. en bomba de calor, mueble de chapa galvanizada pintada al horno aislamiento termo-acústico conteniendo: un compresor hermetico 4,40 kW pot. abs. frío 220-0-380.3.50, baterías evapor. y condens. circuito cargado con gas un ventilador centrifugo 3/4 CV para cond. y otro de 3/4 CV para evap. 2700 m3/h de caudal y presión est. disp. >8 mm.c.a., filtro aire, cuadro eléctrico de maniobra, presostatos alta y baja, válvula reversible temporizador, sifones de Cu para desagües, colocada sobre apoyos. elast., ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01400	14,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,85	277,90
	TO02100	1,000 h	OFICIAL 1ª	19,85	19,85
	TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	56,70
	IC07200	1,000 u	BOMBA CALOR COMPAC. HOR. 1150…	5.988,61	5.988,61
	WW00300	160,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	88,00
	WW00400	40,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	12,00
			Precio total por u		**6.443,06**
			Son seis mil cuatrocientos cuarenta y tres Euros con seis céntimos		
7.6	08CAR00011	u	**Cuadro de mando y de control remoto para ventiloconvector, conteniendo interruptor y termostato ambiente, una etapa, con funciones de ventilación, frío, calor y paro, selector de temperatura, conexionado e instalación. Medida la cantidad ejecutada.**		
	TO01400	0,500 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,85	9,93
	IC26700	1,000 u	CUADRO CONTROL REMOTO CON T…	47,20	47,20
	WW00300	0,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,28
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**57,71**
			Son cincuenta y siete Euros con setenta y un céntimos		
7.7	08ERR00003	m	**Línea general de alimentación, instalada con cable de cobre de cinco conductores RZ1-K(AS) de 16 mm2 de sección nominal en fases, empotrada y aislada bajo tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida d según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la longitud ejecutada desde la caja general de protección hasta la centralización de contadores.**		
	ATC00100	0,060 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	2,33
	TO01800	0,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	2,98
	IE02600	1,010 m	CABLE COBRE 1x16 mm2 H07V-K(AS)	5,49	5,54
	IE02700	4,040 m	CABLE COBRE 1x16 mm2 RZ1-K(AS)	5,22	21,09
	UE04100	1,010 m	TUBO FIBROCEMENTO LIGERO DIÁ…	2,28	2,30
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por m		**35,09**
			Son treinta y cinco Euros con nueve céntimos		
7.8	08ECC00001	m	**Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**		
	ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,16
	TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,91
	IE01900	3,030 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,52	1,58
	IE11900	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,16	0,16
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15
			Precio total por m		**4,13**
			Son cuatro Euros con trece céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	408/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.9	08ECC00002	**m**	**Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,16	
	TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,91	
	IE02000	3,030 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	2,51	
	IE11900	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,16	0,16	
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17	
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15	
			Precio total por m			**5,06**
			Son cinco Euros con seis céntimos			
7.10	08ECC00105	**m**	**Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,16	
	TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,91	
	IE02200	3,030 m	CABLE COBRE 1x6 mm2 H07V-K	1,91	5,79	
	IE12100	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,31	0,31	
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17	
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15	
			Precio total por m			**8,49**
			Son ocho Euros con cuarenta y nueve céntimos			
7.11	08ECC00005	**m**	**Circuito para climatización instalado con cable de cobre de cuatro conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,16	
	TO01800	0,048 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,95	
	IE02200	4,040 m	CABLE COBRE 1x6 mm2 H07V-K	1,91	7,72	
	IE12100	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,31	0,31	
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17	
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15	
			Precio total por m			**10,46**
			Son diez Euros con cuarenta y seis céntimos			
7.12	08ECC00102	**m**	**Circuito monofásico,instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,16	
	TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	0,91	
	IE01900	3,030 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,52	1,58	
	IE11900	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,16	0,16	
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17	
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15	
			Precio total por m			**4,13**
			Son cuatro Euros con trece céntimos			

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	409/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.13	08ETT00004	u	**Toma de corriente empotrada de 20 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVCFlexible de 16 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería: construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,210 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	8,14
	TO01800	0,600 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	11,91
	IE01600	1,000 u	BASE ENCHUFE II+T 20 A C/PLACA T…	4,21	4,21
	IE02100	15,000 m	CABLE COBRE 1x4 mm2 H07V-K	1,28	19,20
	IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,32	0,32
	IE12000	5,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,21	1,06
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15
			Precio total por u		**45,16**
			Son cuarenta y cinco Euros con dieciseis céntimos		
7.14	08ETW00001	u	**Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada**			
	TO01800	1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	21,84
	ATC00100	0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	19,38
	IE10000	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO I…	16,73	16,73
	IE01810	1,000 u	KIT 4 MÓD. 4 BASES TOMA ELEC. Y …	44,28	44,28
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
			Precio total por u		**103,08**
			Son ciento tres Euros con ocho céntimos		
7.15	08EWW00001	u	**Punto de timbre con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, incluso zumbador y mecanismo pulsador de primera calidad, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,210 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	8,14
	TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	9,93
	IE01900	10,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,52	5,20
	IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,32	0,32
	IE11500	1,000 u	PULSADOR	1,51	1,51
	IE11900	5,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO …	0,16	0,81
	IE13200	1,000 u	ZUMBADOR ANTIPARASITARIO	7,64	7,64
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,17
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15
			Precio total por u		**33,87**
			Son treinta y tres Euros con ochenta y siete céntimos		
7.16	08EWW00030	u	**Armario para cuadro de mando y distribución, para 9 elementos, construido en plástico, para empotrar, con aparellaje, incluso ayudas de albañilería y conexión, construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,060 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	2,33
	TO01800	0,200 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	3,97
	IE00700	1,000 u	ARMARIO PLAST. PARA MANDOS Y …	11,86	11,86
	WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,10
	WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
			Precio total por u		**19,86**
			Son diecinueve Euros con ochenta y seis céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	410/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.17	08EWW00095	u	**Caja de protección y medida para nievel de electrificación medio, apta para un contador monofásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo dos fusibles de 25 A de intensidad nominal y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	11,63
	TO01800	0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	7,94
	IE04950	1,000 u	CAJA PROTECCIÓN Y MEDIDA NIVEL…	102,49	102,49
	IE05293	2,000 u	CARTUCHO FUSIBLE 25 A INTENSIDAD	0,41	0,82
	WW00300	2,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,38
	WW00400	3,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,90
			Precio total por u		**125,16**
			Son ciento veinticinco Euros con dieciseis céntimos		
7.18	08FAA90002	u	**Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada**			
	IF91650	1,000 u	ACOMETIDA AGUA DE 40 A 50 mm S/…	790,28	790,28
			Precio total por u		**790,28**
			Son setecientos noventa Euros con veintiocho céntimos		
7.19	08FFP90200	m	**Canalización multicapa, formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada**			
	ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,25	1,15
	TO01900	0,060 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	1,19
	IF92973	1,010 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO …	0,20	0,20
	IF93101	1,010 m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 16x2 …	1,45	1,46
	WW00300	3,980 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	2,19
	WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,21
			Precio total por m		**6,40**
			Son seis Euros con cuarenta céntimos		
7.20	08FFP90220	m	**Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada**			
	ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,25	1,15
	TO01900	0,060 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	1,19
	IF92974	1,010 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO …	0,20	0,20
	IF93103	1,010 m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 20x2 …	2,20	2,22
	WW00300	5,420 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	2,98
	WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,21
			Precio total por m		**7,95**
			Son siete Euros con noventa y cinco céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	411/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.21	08FCC00004	**m**	**Canalización de cobre, sin calorifugar, empotrada de 28 mm de diámetro exterior y 1 mm espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,25		1,15
	TO01900	0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85		1,99
	IF28400	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 26/28 mm	10,21		10,31
	WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55		0,66
	WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30		0,21
			Precio total por m			**14,32**
			Son catorce Euros con treinta y dos céntimos			
7.22	08FDP00102	**u**	**Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75		7,75
	TO01900	0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85		8,93
	IF25000	1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 3…	1,37		1,37
	IF29000	1,818 m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,10		2,00
	WW00300	1,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55		0,99
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30		0,30
			Precio total por u			**21,34**
			Son veintiun Euros con treinta y cuatro céntimos			
7.23	08FDP00004	**m**	**Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100	0,130 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75		5,04
	TO01900	0,212 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85		4,21
	IF29100	1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,40		1,41
	WW00300	1,600 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55		0,88
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30		0,30
			Precio total por m			**11,84**
			Son once Euros con ochenta y cuatro céntimos			
7.24	08FGL00003	**u**	**Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01900	0,433 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85		8,60
	IF07800	1,000 u	DESAGUE AUTOMÁTICO LAVABO	18,20		18,20
	IF14500	1,000 u	GRIFO TEMPORIZADO LAVABO DE 1…	39,27		39,27
	IF16700	1,000 u	JUEGO DE RAMALILLOS	3,86		3,86
	IF22600	2,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,31		8,62
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55		0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30		0,30
			Precio total por u			**79,40**
			Son setenta y nueve Euros con cuarenta céntimos			

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	412/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.25	08FSI00001	u	**Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	3,29
	TO01900	1,200 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	23,82
	IF00600	1,000 u	ASIENTO Y TAPA PVC	8,63	8,63
	IF15100	1,020 u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BL…	102,35	104,40
	IF17200	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROM…	3,05	3,05
	IF22600	1,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,31	4,31
	WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,83
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**148,63**
			Son ciento cuarenta y ocho Euros con sesenta y tres céntimos		
7.26	08FSL00103	u	**Lavabo mural de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,50x0,40 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,065 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	2,52
	TO01900	0,529 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	10,50
	IF17300	1,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDI…	19,53	19,53
	IF18100	1,020 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,50 …	32,92	33,58
	WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,66
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**67,09**
			Son sesenta y siete Euros con nueve céntimos		
7.27	08FTC00651	u	**Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	15,50
	TO01900	0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,85	7,94
	IF06100	1,000 u	CALENTADOR ACUMULADOR ELECT…	268,42	268,42
	WW00300	3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,65
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**293,81**
			Son doscientos noventa y tres Euros con ochenta y un céntimos		
7.28	08KFC00030	m	**Canalización externa inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 40 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.**			
	ATC00100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	11,63
	ATC00400	0,050 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL …	38,89	1,94
	IF29100	4,080 m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,40	5,71
	WW00300	2,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,21
	WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
			Precio total por m		**21,09**
			Son veintiun Euros con nueve céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	413/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.29	08KFR00100	u	**Arqueta de entrada para ICT de 0,40x0,40x0,40 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada**			
	ATC00100	0,050 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	1,94
	ATC00400	0,025 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL …	38,89	0,97
	IV04010	1,010 u	REGISTRO DE ENLACE EN ARQUET…	56,36	56,92
	17TTT00100	0,157 m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.…	4,04	0,63
	02ZBB00002	0,125 m3	EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. …	45,36	5,67
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**66,98**
			Son sesenta y seis Euros con noventa y ocho céntimos		
7.30	08PIE00023	u	**Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100	0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	15,50
	IP07800	1,000 u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg …	31,13	31,13
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**47,48**
			Son cuarenta y siete Euros con cuarenta y ocho céntimos		
7.31	08PIS00021	u	**Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	5,96
	IP05000	1,000 u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMER…	37,18	37,18
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**43,99**
			Son cuarenta y tres Euros con noventa y nueve céntimos		
7.32	08PIS00022	u	**Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 60 lúmenes en emergencia, con lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 12 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85	5,96
	IP05100	1,000 u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMER…	55,00	55,00
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por u		**61,81**
			Son sesenta y un Euros con ochenta y un céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	414/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
7.33	08WII00036	**u**	**Luminaria de superficie, formada por bandeja portatubos de chapa de acero fosfatada y esmaltada en caliente, difusor de metacrilato, opal, 2 tubos fluorescentes de 40 W, equipo eléctrico en A.F. y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800	0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,85		7,94
	IE13500	2,000 u	CEBADOR	0,96		1,92
	IE13700	2,000 u	REACTANCIA 40 W	4,98		9,96
	IW02600	1,000 u	LUMINARIA SUPERF. FLUORES. 2x40…	85,47		85,47
	IW04400	2,000 u	TUBO FLUORESCENTE 40 W	2,82		5,64
	WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55		0,66
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30		0,30
			Precio total por u			**111,89**
			Son ciento once Euros con ochenta y nueve céntimos			
7.34	ICR014	**Ud**	**Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P".**			
	mt42ebs100g	1,000 Ud	Ventilador centrífugo, modelo EB-100 S…	73,44		73,44
	mo003	0,249 h	Oficial 1ª electricista.	18,19		4,53
	mo102	0,249 h	Ayudante electricista.	16,67		4,15
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	82,12		1,64
			Precio total por Ud			**83,76**
			Son ochenta y tres Euros con setenta y seis céntimos			

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	415/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

8 AISLAMIENTOS

8.1 09TPP90233 **m2** **Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.**

TO00300	0,020 h	OF. 1ª COLOCADOR	19,85	0,40
TP00100	0,040 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,76
XT12733	1,010 m2	PANEL SEMIRRÍGIDO LANA MINERA…	5,36	5,41
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m2 6,87

Son seis Euros con ochenta y siete céntimos

8.2 09TPP90230 **m2** **Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 30 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.**

TO00300	0,020 h	OF. 1ª COLOCADOR	19,85	0,40
TP00100	0,040 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,76
XT12730	1,010 m2	PANEL SEMIRRÍGIDO LANA MINERA…	2,88	2,91
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m2 4,37

Son cuatro Euros con treinta y siete céntimos

8.3 09TSS90001 **m2** **Aislamiento de suelo en cubiertas con planchas rígidas de poliestireno extrusionado de alta densidad, pisable, de 50 mm de espesor con uniones a media madera, incluso p.p. de elementos de fijación, corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.**

TO00300	0,100 h	OF. 1ª COLOCADOR	19,85	1,99
TP00100	0,120 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	2,27
XT13825	1,010 m2	POLIESTIRENO EXTRUSIONADO EN …	14,84	14,99
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m2 19,55

Son diecinueve Euros con cincuenta y cinco céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	416/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

9 REVESTIMIENTOS

9.1 10AAL00003 **m2** **Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.**

TO00200	0,375	h	OF. 1ª ALICATADOR	19,85	7,44
TP00100	0,190	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,59
GC00100	0,001	t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R E…	246,40	0,25
GP00100	1,000	kg	PASTA ADHESIVA	0,22	0,22
RA00200	47,170	u	AZULEJO BLANCO 15x15 cm	0,16	7,55
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55

Precio total por m2 19,60

Son diecinueve Euros con sesenta céntimos

9.2 10CEE00001 **m2** **Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**

ATC00100	0,250	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	9,69
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	1,15

Precio total por m2 10,84

Son diez Euros con ochenta y cuatro céntimos

9.3 10CEE00002 **m2** **Enfoscado sin maestrear y fratasado en techos con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**

ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	15,50
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	1,15

Precio total por m2 16,65

Son dieciseis Euros con sesenta y cinco céntimos

9.4 10CGG00006 **m2** **Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie cinta corrida desde la arista superior del rodapié.**

TO01200	0,125	h	OF. 1ª YESERO	19,85	2,48
AGY00100	0,015	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	111,05	1,67
AGY00200	0,005	m3	PASTA DE YESO BLANCO YF	115,20	0,58

Precio total por m2 4,73

Son cuatro Euros con setenta y tres céntimos

9.5 10STR00001 **m** **Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm con marmolina de grano medio, recibido con mortero (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**

TO01100	0,082	h	OF. 1ª SOLADOR	19,85	1,63
TP00100	0,039	h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,74
AGM00500	0,001	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	0,05
RS06600	2,600	u	RODAPIÉ REBAJADO TERRAZO 40x7…	0,85	2,21

Precio total por m 4,63

Son cuatro Euros con sesenta y tres céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	417/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
9.6	10STS00001	**m2**	**Solado con baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO01100	0,245 h	OF. 1ª SOLADOR	19,85	4,86
	TP00100	0,125 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	2,36
	AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	12,92	0,26
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 3…	116,28	0,12
	AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	1,15
	RS03400	1,040 m2	BALDOSA TERRAZO 40x40 cm GRAN…	7,54	7,84
	RS08400	1,000 m2	PULIDO SOLERÍA	2,92	2,92
			Precio total por m2		**19,51**
			Son diecinueve Euros con cincuenta y un céntimos		
9.7	10SNW00011	**m**	**Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.**			
	TO01100	0,240 h	OF. 1ª SOLADOR	19,85	4,76
	TP00100	0,120 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	2,27
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 3…	116,28	0,12
	AGM01600	0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) …	100,17	1,00
	RS07900	1,113 m	UMBRAL DE MÁRMOL BLANCO MAC…	24,30	27,05
			Precio total por m		**35,20**
			Son treinta y cinco Euros con veinte céntimos		
9.8	10TET90007	**m2**	**Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO00500	0,350 h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	19,85	6,95
	TP00100	0,050 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,95
	RT01550	1,020 m2	PLACA ESCAYOLA LISA DESMONTA…	5,45	5,56
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por m2		**13,76**
			Son trece Euros con setenta y seis céntimos		
9.9	10WAN00002	**m**	**Alfeizar de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.**			
	ATC00100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	11,63
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 3…	116,28	0,12
	AGM01600	0,009 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) …	100,17	0,90
	RW00400	1,081 m	ALFÉIZAR MÁRMOL BLANCO MACAE…	21,10	22,81
	RW01900	0,400 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	0,52
			Precio total por m		**35,98**
			Son treinta y cinco Euros con noventa y ocho céntimos		
9.10	10WRN00013	**m**	**Remate de mármol blanco Macael de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) sobre fábrica de 1/2 pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	7,75
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 3…	116,28	0,12
	AGM01600	0,006 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) …	100,17	0,60
	RW01300	1,081 m	CIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL …	10,72	11,59
			Precio total por m		**20,06**
			Son veinte Euros con seis céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	418/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.11	10SSS00002	**m2**	**Solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, incluso p.p. de compactado de base y junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.**		
	TO02200	0,200 h	OFICIAL 2ª	19,35	3,87
	TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,78
	CH04120	0,162 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTR…	54,45	8,82
	XT14000	0,003 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS,…	178,60	0,54
			Precio total por m2		**17,01**
			Son diecisiete Euros con un céntimo		
9.12	05HAM00010	**kg**	**Acero en mallas electrosoldadas fábricadas con alambres corrugados ME B 500 S para elementos estructurales varios, incluso cortes, colocación, solapes y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal, incluyendo en la valoración la p.p. de solapes.**		
	TO00600	0,010 h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,85	0,20
	CA00520	1,150 kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 50…	0,93	1,07
			Precio total por kg		**1,27**
			Son un Euro con veintisiete céntimos		
9.13	15PSS00001	**m2**	**Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.**		
	ATC00100	0,180 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD…	38,75	6,98
	CH04120	0,108 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTR…	54,45	5,88
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
			Precio total por m2		**13,41**
			Son trece Euros con cuarenta y un céntimos		
9.14	15PPP00006	**m2**	**Solado con baldosas de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.**		
	TO01100	0,200 h	OF. 1ª SOLADOR	19,85	3,97
	TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	1,89
	AA00300	0,020 m3	ARENA GRUESA	10,06	0,20
	AGM00100	0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L …	116,39	0,23
	AGM00500	0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CE…	54,58	1,42
	UP00100	1,000 m2	BALDOSA CHINO LAVADO 40x40 cm	6,71	6,71
			Precio total por m2		**14,42**
			Son catorce Euros con cuarenta y dos céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	419/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PRO…

10.1 11LPA80050 **m2** **Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**

TO01600	0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,85	2,98
TP00100	0,170 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,21
KA01100	3,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZ…	3,11	9,33
KL80270	1,000 m2	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO ANODI…	215,00	215,00
RW01900	3,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	3,90
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55

Precio total por m2 234,97

Son doscientos treinta y cuatro Euros con noventa y siete céntimos

10.2 11LVA80064 **m2** **Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**

TO01600	0,200 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,85	3,97
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,78
KA01100	4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZ…	3,11	12,44
KL80324	1,000 m2	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO ANO…	245,00	245,00
RW01900	4,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	5,20
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55

Precio total por m2 270,94

Son doscientos setenta Euros con noventa y cuatro céntimos

10.3 11LVC80054 **m2** **Ventana de hojas corredera con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**

TO01600	0,200 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,85	3,97
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,78
KA01200	4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZ…	3,57	14,28
KL80334	1,000 m2	VENTANA CORREDERA ALUMINIO A…	212,00	212,00
RW01900	4,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	5,20
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55

Precio total por m2 239,78

Son doscientos treinta y nueve Euros con setenta y ocho céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	420/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.4	11LVF80050	**m2**	**Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	TO01600	0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,85	2,98
	TP00100	0,170 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	3,21
	KA01100	3,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZ…	3,11	9,33
	KL80340	1,000 m2	VENTANA FIJA ALUMINIO ANODIZAD…	152,00	152,00
	RW01900	3,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	3,90
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
			Precio total por m2		**171,97**
			Son ciento setenta y un Euros con noventa y siete céntimos		
10.5	11MPP00152	**m2**	**Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar,seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.**			
	TO01500	2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,85	41,69
	KM00600	2,800 m	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	7,95	22,26
	KM02800	0,560 u	HOJA NORMALIZADA OKUME 35 mm	29,30	16,41
	KM04500	2,850 m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	3,70	10,55
	KM05100	0,001 m3	MADERA PINO FLANDES	376,20	0,38
	KM07400	5,700 m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 …	1,44	8,21
	KW02500	0,560 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS D…	8,20	4,59
	KW03200	1,700 u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	2,70	4,59
	KW03500	0,560 u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,94	1,65
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Precio total por m2		**111,18**
			Son ciento once Euros con dieciocho céntimos		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	421/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS

11.1 12LSM80100 **m2** **Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, clasificacion: ataque manual, nivel A número homologación DBT-2012 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.**

TO01700	0,750	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,85	14,89
VL00500	1,000	m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 5…	59,72	59,72
VW01500	4,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,60

Precio total por m2 76,21

Son setenta y seis Euros con veintiun céntimos

11.2 12ACT80016 **m2** **Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.**

TO01700	0,850	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,85	16,87
VL04500	1,000	m2	DOBLE LUNA INCOLORA 6 mm, CÁM…	31,03	31,03
VW01500	3,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,20

Precio total por m2 49,10

Son cuarenta y nueve Euros con diez céntimos

11.3 12WSI80010 **m2** **Espejo de luna pulida plateada incolora de 5 mm de espesor, colocado con adhesivo sobre tablero de madera, recibido con rastreles al paramento, incluso tablero aglomerado de madera, de 16 mm adhesivo de contacto y p.p. de rastreles de madera de pino flandes; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada.**

TO01500	0,200	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,85	3,97
TO01700	0,700	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,85	13,90
TO02100	0,100	h	OFICIAL 1ª	19,85	1,99
KM07300	1,000	m2	TABLERO AGLOMERADO 16 mm	4,61	4,61
VW03100	1,000	m2	ESPEJO LUNA PULIDA PLATEADA IN…	50,19	50,19
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	1,10
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por m2 76,06

Son setenta y seis Euros con seis céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	422/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

12 PINTURAS

12.1 13EPP00001 **m2** **Pintura pétrea lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento,formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.**

TO01000	0,150 h	OF. 1ª PINTOR	19,85	2,98
PA00200	0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
WW00400	0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12

Precio total por m2 4,64

Son cuatro Euros con sesenta y cuatro céntimos

12.2 13IEE00004 **m2** **Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria de madera, formada por: limpieza del soporte,sellado de nudos, imprimación, plastecido, lijado, mano de fondo y mano de acabado. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.**

TO01000	0,300 h	OF. 1ª PINTOR	19,85	5,96
PE00200	0,300 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	1,85
PW00100	0,115 l	DISOLVENTE	1,49	0,17
PW00300	0,400 kg	SELLADORA	4,20	1,68
WW00400	0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12

Precio total por m2 9,78

Son nueve Euros con setenta y ocho céntimos

12.3 13IPP00001 **m2** **Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**

TO01000	0,090 h	OF. 1ª PINTOR	19,85	1,79
PP00100	0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
PW00300	0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06

Precio total por m2 4,09

Son cuatro Euros con nueve céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	423/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

13 EQUIPAMIENTO

13.1 14MAB00001 **u** **Portarrollos de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**

TO02100	0,300 h	OFICIAL 1ª	19,85	5,96
DA00200	1,020 u	PORTARROLLOS PORCELANA BLAN…	10,09	10,29
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06

Precio total por u 16,86

Son dieciseis Euros con ochenta y seis céntimos

13.2 14MAB00008 **u** **Jabonera de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibida con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**

TO02100	0,300 h	OFICIAL 1ª	19,85	5,96
DA00100	1,000 u	JABONERA PORCELANA BLANCA E…	11,36	11,36
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06

Precio total por u 17,93

Son diecisiete Euros con noventa y tres céntimos

13.3 14MAB00010 **u** **Toallero de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**

TO02100	0,300 h	OFICIAL 1ª	19,85	5,96
DA00300	1,020 u	TOALLERO DE PORCELANA BLANCA…	12,26	12,51
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06

Precio total por u 19,08

Son diecinueve Euros con ocho céntimos

13.4 14MAB00130 **u** **Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, en acero cromado, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

TO02100	0,500 h	OFICIAL 1ª	19,85	9,93
DA01020	1,000 u	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, A…	124,52	124,52
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ…	0,55	0,55
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por u 135,30

Son ciento treinta y cinco Euros con treinta céntimos

13.5 14WSS00030 **u** **Rotulo denominador de dependencia, (archivo, aseos) con placa de metacrilato de metilo de 30x6cm, y 5 m de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**

TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	19,85	4,96
DW00900	1,000 u	ROTULO DENOMINADOR DE DEPEN…	17,73	17,73
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30

Precio total por u 22,99

Son veintidos Euros con noventa y nueve céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	424/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

14 GESTION DE RESIDUOS

14.1 17RRR00350 **m3** **Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.**

TP00100	0,025 h	PEÓN ESPECIAL	18,90	0,47
ER00100	1,000 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIX…	12,50	12,50
MK00400	1,000 m3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	10,99	10,99

Precio total por m3 23,96

Son veintitres Euros con noventa y seis céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	425/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			15 SEGURIDAD Y SALUD			
15.1	19SIC10005	**u**	**Par de tapones antirruidodesechable fabricado espuma de polieuretano, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC00400		1,000 u	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO POL…	0,17	0,17
				Precio total por u		**0,17**
						Son diecisiete céntimos
15.2	19SIC20001	**u**	**Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC03300		1,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA…	12,68	12,68
				Precio total por u		**12,68**
						Son doce Euros con sesenta y ocho céntimos
15.3	19SIC20012	**u**	**Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05600		1,000 u	PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA …	21,65	21,65
				Precio total por u		**21,65**
						Son veintiun Euros con sesenta y cinco céntimos
15.4	19SIC30001	**u**	**Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05200		1,000 u	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO …	0,65	0,65
				Precio total por u		**0,65**
						Son sesenta y cinco céntimos
15.5	19SIC90001	**u**	**Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01500		1,000 u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	1,53	1,53
				Precio total por u		**1,53**
						Son un Euro con cincuenta y tres céntimos
15.6	19SIM90001	**u**	**Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC04200		1,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁN…	2,02	2,02
				Precio total por u		**2,02**
						Son dos Euros con dos céntimos
15.7	19SIP90002	**u**	**Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel flor hidrofugada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC06310		1,000 u	PAR DE ZAPATOS PIEL HIDROFUGA…	20,02	20,02
				Precio total por u		**20,02**
						Son veinte Euros con dos céntimos

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	426/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
15.8	19SIT90006	**u**	**Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC02100	1,000 u	CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJE…		42,90	42,90
			Precio total por u			**42,90**
			Son cuarenta y dos Euros con noventa céntimos			
15.9	19SIW90020	**u**	**Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01610	1,000 u	TRAJE DE PROTECCIÓN LLUVIA		4,65	4,65
			Precio total por u			**4,65**
			Son cuatro Euros con sesenta y cinco céntimos			
15.10	19SSA00100	**m2**	**Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO00100	0,015 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA		19,85	0,30
	TP00100	0,030 h	PEÓN ESPECIAL		18,90	0,57
	CA02500	0,133 kg	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE		3,70	0,49
	HS02150	0,133 u	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO P…		4,22	0,56
	UU01510	1,000 m2	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA E…		7,24	7,24
			Precio total por m2			**9,16**
			Son nueve Euros con dieciseis céntimos			
15.11	19SSS90302	**u**	**Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TP00100	0,050 h	PEÓN ESPECIAL		18,90	0,95
	HS01300	1,000 u	SEÑAL PVC 30x30 cm		2,93	2,93
			Precio total por u			**3,88**
			Son tres Euros con ochenta y ocho céntimos			

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	427/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS	
16.1	XUX010	**Ud**	**Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.**	
			Sin descomposición	331,42
			Precio total redondeado por Ud	**331,42**
			Son trescientos treinta y un Euros con cuarenta y dos céntimos	

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	428/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
	1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS		
1.1	m3 Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.	0,88	OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2	m3 Excavación, en pozos, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.	5,74	CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.3	m3 Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.	3,64	TRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4	m3 Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.	3,04	TRES EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
	2 CIMENTACIÓN		
2.1	m2 Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.	5,50	CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
2.2	m3 Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.	115,02	CIENTO QUINCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
2.3	m3 Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.	116,04	CIENTO DIECISEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
2.4	m3 Subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base,relleno en tongadas de 20 cm comprendido extendido, regado y compactado al 95% proctor. Medido el volumen teórico ejecutado.	11,71	ONCE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
2.5	m2 Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.	1,24	UN EURO CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
	3 SANEAMIENTO		
3.1	m Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.	30,87	TREINTA EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	429/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
3.2	m Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación entierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.	21,92	VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
3.3	u Arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierra y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	124,77	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.4	u Acometida a la red general de alcantarillado, construida según Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.	1.502,86	MIL QUINIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
	4 ESTRUCTURA		
4.1	m2 Estructrura de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, para luces de hasta 5x5 m, con 16kg/m2 de cuantía de acero y vigas planas, compuesta por: forjado retícular aligerado con casetones de hormigón no recuperables, de canto 25+5 cm, armaduras de acero B 400 S, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, incluso p.p. de vigas, zunchos, pilares, losas de escalera con peldañeado "in situ" de H.A., macizado de capiteles, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EFHE, EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera de los forjados deduciendo huecos mayores de 1 m2.	76,38	SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
	5 ALBAÑILERÍA		
5.1	m2 Cerramiento formado por fábrica de medio pie de espesor de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, cámara de aíre de 5 cm, trasdósado con tabicón de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, para revestir, recibidos con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, incluso enfoscado interior sin maestrear ni fratasar con mortero de cemento M5, rejuntado; construida según CTE. Medido deduciendo huecos.	42,90	CUARENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
5.2	m Cargadero de hormigón armado formado por piezas prefabricadas de 25x7 cm, incluso armaduras y p.p. de moldes y elementos complementarios; ejecutada según EHE. Medida la longitud ejecutada.	14,50	CATORCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
5.3	m2 Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.	17,53	DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.4	m2 Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x9 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.	16,50	DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
	6 CUBIERTA		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	430/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
6.1	m2 Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.	40,66	CUARENTA EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
6.2	m Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.	12,08	DOCE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
	7 INSTALACIONES		
7.1	u Acometida de electricidad para una vivienda, desde el punto de toma hasta la caja general de protección, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora, incluso ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	285,78	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.2	u Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón HM-20 y tapa de hormigón HM-20 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y conexiones; construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	127,39	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.3	u Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	131,63	CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.4	m Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.	14,26	CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
7.5	u Equipo de acondicionamiento de aire bomba de calor con inversión de ciclo aire-aire, compacto horizontal de 11500 frg/h. y 13000 kcal/h de capacidad totales para cond. de funcionamiento en frío y alta temp. en bomba de calor, mueble de chapa galvanizada pintada al horno aislamiento termo-acústico conteniendo: un compresor hermetico 4,40 kW pot. abs. frío 220-0-380.3.50, baterías evapor. y condens. circuito cargado con gas un ventilador centrifugo 3/4 CV para cond. y otro de 3/4 CV para evap. 2700 m3/h de caudal y presión est. disp. >8 mm.c.a., filtro aire, cuadro eléctrico de maniobra, presostatos alta y baja, válvula reversible temporizador, sifones de Cu para desagües, colocada sobre apoyos. elast., ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	6.443,06	SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	431/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
7.6	u Cuadro de mando y de control remoto para ventiloconvector, conteniendo interruptor y termostato ambiente, una etapa, con funciones de ventilación, frío, calor y paro, selector de temperatura, conexionado e instalación. Medida la cantidad ejecutada.	57,71	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
7.7	m Línea general de alimentación, instalada con cable de cobre de cinco conductores RZ1-K(AS) de 16 mm2 de sección nominal en fases, empotrada y aislada bajo tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida d según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la longitud ejecutada desde la caja general de protección hasta la centralización de contadores.	35,09	TREINTA Y CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
7.8	m Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
7.9	m Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	5,06	CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
7.10	m Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	8,49	OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.11	m Circuito para climatización instalado con cable de cobre de cuatro conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	10,46	DIEZ EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.12	m Circuito monofásico,instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
7.13	u Toma de corriente empotrada de 20 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVCFlexible de 16 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería: construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	45,16	CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	432/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
7.14	u Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada	103,08	CIENTO TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
7.15	u Punto de timbre con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, incluso zumbador y mecanismo pulsador de primera calidad, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	33,87	TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.16	u Armario para cuadro de mando y distribución, para 9 elementos, construido en plástico, para empotrar, con aparellaje, incluso ayudas de albañilería y conexión, construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	19,86	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.17	u Caja de protección y medida para nievel de electrificación medio, apta para un contador monofásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo dos fusibles de 25 A de intensidad nominal y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	125,16	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
7.18	u Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada	790,28	SETECIENTOS NOVENTA EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
7.19	m Canalización multicapa, formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada	6,40	SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
7.20	m Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada	7,95	SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.21	m Canalización de cobre, sin calorifugar, empotrada de 28 mm de diámetro exterior y 1 mm espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.	14,32	CATORCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	433/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
7.22	u Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	21,34	VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7.23	m Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.	11,84	ONCE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7.24	u Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	79,40	SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
7.25	u Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	148,63	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.26	u Lavabo mural de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,50x0,40 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	67,09	SESENTA Y SIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
7.27	u Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	293,81	DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
7.28	m Canalización externa inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 40 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.	21,09	VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
7.29	u Arqueta de entrada para ICT de 0,40x0,40x0,40 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada	66,98	SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.30	u Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.	47,48	CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	434/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
7.31	u Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.	43,99	CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.32	u Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 60 lúmenes en emergencia, con lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 12 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.	61,81	SESENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
7.33	u Luminaria de superficie, formada por bandeja portatubos de chapa de acero fosfatada y esmaltada en caliente, difusor de metacrilato, opal, 2 tubos fluorescentes de 40 W, equipo eléctrico en A.F. y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	111,89	CIENTO ONCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.34	Ud Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P".	83,76	OCHENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
	8 AISLAMIENTOS		
8.1	m2 Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.	6,87	SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
8.2	m2 Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 30 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.	4,37	CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
8.3	m2 Aislamiento de suelo en cubiertas con planchas rígidas de poliestireno extrusionado de alta densidad, pisable, de 50 mm de espesor con uniones a media madera, incluso p.p. de elementos de fijación, corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.	19,55	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
	9 REVESTIMIENTOS		
9.1	m2 Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	19,60	DIECINUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
9.2	m2 Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.	10,84	DIEZ EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
9.3	m2 Enfoscado sin maestrear y fratasado en techos con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.	16,65	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
9.4	m2 Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie cinta corrida desde la arista superior del rodapié.	4,73	CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	435/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
9.5	m Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm con marmolina de grano medio, recibido con mortero (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.	4,63	CUATRO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
9.6	m2 Solado con baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	19,51	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
9.7	m Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.	35,20	TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
9.8	m2 Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.	13,76	TRECE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
9.9	m Alfeizar de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.	35,98	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
9.10	m Remate de mármol blanco Macael de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) sobre fábrica de 1/2 pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.	20,06	VEINTE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
9.11	m2 Solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, incluso p.p. de compactado de base y junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.	17,01	DIECISIETE EUROS CON UN CÉNTIMO
9.12	kg Acero en mallas electrosoldadas fábricadas con alambres corrugados ME B 500 S para elementos estructurales varios, incluso cortes, colocación, solapes y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal, incluyendo en la valoración la p.p. de solapes.	1,27	UN EURO CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
9.13	m2 Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	13,41	TRECE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
9.14	m2 Solado con baldosas de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	14,42	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
	10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	436/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
10.1	m2 Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	234,97	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
10.2	m2 Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	270,94	DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
10.3	m2 Ventana de hojas corredera con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	239,78	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
10.4	m2 Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	171,97	CIENTO SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
10.5	m2 Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar,seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.	111,18	CIENTO ONCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
	11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS		

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	437/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
11.1	m2 Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, clasificacion: ataque manual, nivel A número homologación DBT-2012 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.	76,21	SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
11.2	m2 Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.	49,10	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
11.3	m2 Espejo de luna pulida plateada incolora de 5 mm de espesor, colocado con adhesivo sobre tablero de madera, recibido con rastreles al paramento, incluso tablero aglomerado de madera, de 16 mm adhesivo de contacto y p.p. de rastreles de madera de pino flandes; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada.	76,06	SETENTA Y SEIS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
	12 PINTURAS		
12.1	m2 Pintura pétrea lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento,formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.	4,64	CUATRO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
12.2	m2 Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria de madera, formada por: limpieza del soporte,sellado de nudos, imprimación, plastecido, lijado, mano de fondo y mano de acabado. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.	9,78	NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
12.3	m2 Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.	4,09	CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
	13 EQUIPAMIENTO		
13.1	u Portarrollos de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.	16,86	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.2	u Jabonera de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibida con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.	17,93	DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
13.3	u Toallero de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.	19,08	DIECINUEVE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	438/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
13.4	u Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, en acero cromado, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	135,30	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
13.5	u Rotulo denominador de dependencia, (archivo, aseos) con placa de metacrilato de metilo de 30x6cm, y 5 m de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	22,99	VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	14 GESTION DE RESIDUOS		
14.1	m3 Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.	23,96	VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
	15 SEGURIDAD Y SALUD		
15.1	u Par de tapones antirruidodesechable fabricado espuma de polieuretano, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	0,17	DIECISIETE CÉNTIMOS
15.2	u Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	12,68	DOCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
15.3	u Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	21,65	VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
15.4	u Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	0,65	SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
15.5	u Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1,53	UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
15.6	u Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2,02	DOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
15.7	u Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel flor hidrofugada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	20,02	VEINTE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
15.8	u Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	42,90	CUARENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
15.9	u Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	4,65	CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	439/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
15.10	m2 Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.	9,16	NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
15.11	u Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.	3,88	TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
	16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS		
16.1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	331,42	TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	440/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS		
1.1	m3 Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.		
	Mano de obra	*0,25*	
	Maquinaria	*0,63*	
			0,88
1.2	m3 Excavación, en pozos, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.		
	Mano de obra	*1,89*	
	Maquinaria	*3,85*	
			5,74
1.3	m3 Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.		
	Mano de obra	*1,89*	
	Maquinaria	*1,75*	
			3,64
1.4	m3 Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.		
	Maquinaria	*3,04*	
			3,04
	2 CIMENTACIÓN		
2.1	m2 Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*2,39*	
	Materiales	*3,11*	
			5,50
2.2	m3 Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.		
	Mano de obra	*24,53*	
	Maquinaria	*0,20*	
	Materiales	*90,29*	
			115,02
2.3	m3 Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.		
	Mano de obra	*25,45*	
	Maquinaria	*0,30*	
	Materiales	*90,29*	
			116,04
2.4	m3 Subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base,relleno en tongadas de 20 cm comprendido extendido, regado y compactado al 95% proctor. Medido el volumen teórico ejecutado.		
	Maquinaria	*2,82*	
	Materiales	*8,89*	
			11,71
2.5	m2 Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.		
	Mano de obra	*0,57*	
	Materiales	*0,67*	
			1,24

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	441/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	3 SANEAMIENTO		
3.1	m Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.		
	Mano de obra	*22,88*	
	Maquinaria	*0,48*	
	Materiales	*7,51*	
			30,87
3.2	m Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación entierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.		
	Mano de obra	*17,16*	
	Maquinaria	*0,38*	
	Materiales	*4,38*	
			21,92
3.3	u Arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierra y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*97,89*	
	Materiales	*26,89*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			124,77
3.4	u Acometida a la red general de alcantarillado, construida según Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.		
	Materiales	*1.502,86*	
			1.502,86
	4 ESTRUCTURA		
4.1	m2 Estructrura de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, para luces de hasta 5x5 m, con 16kg/m2 de cuantía de acero y vigas planas, compuesta por: forjado retícular aligerado con casetones de hormigón no recuperables, de canto 25+5 cm, armaduras de acero B 400 S, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, incluso p.p. de vigas, zunchos, pilares, losas de escalera con peldañeado "in situ" de H.A., macizado de capiteles, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EFHE, EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera de los forjados deduciendo huecos mayores de 1 m2.		
	Mano de obra	*36,55*	
	Maquinaria	*0,24*	
	Materiales	*39,57*	
	Por redondeo	*0,02*	
			76,38
	5 ALBAÑILERÍA		
5.1	m2 Cerramiento formado por fábrica de medio pie de espesor de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, cámara de aíre de 5 cm, trasdósado con tabicón de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, para revestir, recibidos con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, incluso enfoscado interior sin maestrear ni fratasar con mortero de cemento M5, rejuntado; construida según CTE. Medido deduciendo huecos.		
	Mano de obra	*35,95*	
	Materiales	*6,95*	
			42,90
5.2	m Cargadero de hormigón armado formado por piezas prefabricadas de 25x7 cm, incluso armaduras y p.p. de moldes y elementos complementarios; ejecutada según EHE. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	*10,63*	
	Materiales	*3,87*	
			14,50

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	442/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
5.3	m2 Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.		
	Mano de obra	*12,90*	
	Materiales	*4,63*	
			17,53
5.4	m2 Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x9 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.		
	Mano de obra	*12,07*	
	Materiales	*4,43*	
			16,50
	6 CUBIERTA		
6.1	m2 Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.		
	Mano de obra	*20,24*	
	Materiales	*20,41*	
	Por redondeo	*0,01*	
			40,66
6.2	m Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.		
	Mano de obra	*8,48*	
	Materiales	*3,60*	
			12,08
	7 INSTALACIONES		
7.1	u Acometida de electricidad para una vivienda, desde el punto de toma hasta la caja general de protección, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora, incluso ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.		
	Materiales	*285,78*	
			285,78
7.2	u Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón HM-20 y tapa de hormigón HM-20 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y conexiones; construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*105,66*	
	Materiales	*21,74*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			127,39
7.3	u Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*109,95*	
	Materiales	*21,68*	
			131,63
7.4	m Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.		
	Mano de obra	*11,72*	
	Materiales	*2,54*	
			14,26

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	443/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
7.5	u Equipo de acondicionamiento de aire bomba de calor con inversión de ciclo aire-aire, compacto horizontal de 11500 frg/h. y 13000 kcal/h de capacidad totales para cond. de funcionamiento en frío y alta temp. en bomba de calor, mueble de chapa galvanizada pintada al horno aislamiento termo-acústico conteniendo: un compresor hermetico 4,40 kW pot. abs. frío 220-0-380.3.50, baterías evapor. y condens. circuito cargado con gas un ventilador centrifugo 3/4 CV para cond. y otro de 3/4 CV para evap. 2700 m3/h de caudal y presión est. disp. >8 mm.c.a., filtro aire, cuadro eléctrico de maniobra, presostatos alta y baja, válvula reversible temporizador, sifones de Cu para desagües, colocada sobre apoyos. elast., ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*354,45*	
	Materiales	*6.088,61*	
			6.443,06
7.6	u Cuadro de mando y de control remoto para ventiloconvector, conteniendo interruptor y termostato ambiente, una etapa, con funciones de ventilación, frío, calor y paro, selector de temperatura, conexionado e instalación. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*9,93*	
	Materiales	*47,78*	
			57,71
7.7	m Línea general de alimentación, instalada con cable de cobre de cinco conductores RZ1-K(AS) de 16 mm2 de sección nominal en fases, empotrada y aislada bajo tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida d según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la longitud ejecutada desde la caja general de protección hasta la centralización de contadores.		
	Mano de obra	*5,30*	
	Materiales	*29,78*	
	Por redondeo	*0,01*	
			35,09
7.8	m Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.		
	Mano de obra	*2,08*	
	Materiales	*2,06*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			4,13
7.9	m Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.		
	Mano de obra	*2,08*	
	Materiales	*2,99*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			5,06
7.10	m Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.		
	Mano de obra	*2,08*	
	Materiales	*6,42*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			8,49
7.11	m Circuito para climatización instalado con cable de cobre de cuatro conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.		
	Mano de obra	*2,12*	
	Materiales	*8,35*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			10,46

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	444/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
7.12	m Circuito monofásico,instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.		
	Mano de obra	*2,08*	
	Materiales	*2,06*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			4,13
7.13	u Toma de corriente empotrada de 20 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVCFlexible de 16 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería: construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*20,05*	
	Materiales	*25,11*	
			45,16
7.14	u Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada		
	Mano de obra	*41,22*	
	Materiales	*61,86*	
			103,08
7.15	u Punto de timbre con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, incluso zumbador y mecanismo pulsador de primera calidad, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*18,07*	
	Materiales	*15,80*	
			33,87
7.16	u Armario para cuadro de mando y distribución, para 9 elementos, construido en plástico, para empotrar, con aparellaje, incluso ayudas de albañilería y conexión, construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*6,29*	
	Materiales	*13,56*	
	Por redondeo	*0,01*	
			19,86
7.17	u Caja de protección y medida para nievel de electrificación medio, apta para un contador monofásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo dos fusibles de 25 A de intensidad nominal y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*19,57*	
	Materiales	*105,59*	
			125,16
7.18	u Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada		
	Materiales	*790,28*	
			790,28
7.19	m Canalización multicapa, formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada		
	Mano de obra	*2,34*	
	Materiales	*4,06*	
			6,40

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	445/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
7.20	m Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada		
	Mano de obra	*2,34*	
	Materiales	*5,61*	
			7,95
7.21	m Canalización de cobre, sin calorifugar, empotrada de 28 mm de diámetro exterior y 1 mm espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	*3,14*	
	Materiales	*11,18*	
			14,32
7.22	u Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*16,68*	
	Materiales	*4,66*	
			21,34
7.23	m Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	*9,25*	
	Materiales	*2,59*	
			11,84
7.24	u Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*8,60*	
	Materiales	*70,80*	
			79,40
7.25	u Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*27,12*	
	Materiales	*121,52*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			148,63
7.26	u Lavabo mural de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,50x0,40 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*13,02*	
	Materiales	*54,07*	
			67,09
7.27	u Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*23,44*	
	Materiales	*270,37*	
			293,81
7.28	m Canalización externa inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 40 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.		
	Mano de obra	*13,57*	
	Materiales	*7,52*	
			21,09

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	446/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
7.29	u Arqueta de entrada para ICT de 0,40x0,40x0,40 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada		
	Mano de obra	*8,59*	
	Maquinaria	*0,48*	
	Materiales	*57,93*	
	Por redondeo	*-0,02*	
			66,98
7.30	u Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*15,50*	
	Materiales	*31,98*	
			47,48
7.31	u Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*38,03*	
			43,99
7.32	u Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 60 lúmenes en emergencia, con lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 12 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*55,85*	
			61,81
7.33	u Luminaria de superficie, formada por bandeja portatubos de chapa de acero fosfatada y esmaltada en caliente, difusor de metacrilato, opal, 2 tubos fluorescentes de 40 W, equipo eléctrico en A.F. y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*7,94*	
	Materiales	*103,95*	
			111,89
7.34	Ud Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P".		
	Mano de obra	*8,68*	
	Materiales	*73,44*	
	Medios auxiliares	*1,64*	
			83,76
	8 AISLAMIENTOS		
8.1	m2 Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*1,16*	
	Materiales	*5,71*	
			6,87
8.2	m2 Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 30 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*1,16*	
	Materiales	*3,21*	
			4,37
8.3	m2 Aislamiento de suelo en cubiertas con planchas rígidas de poliestireno extrusionado de alta densidad, pisable, de 50 mm de espesor con uniones a media madera, incluso p.p. de elementos de fijación, corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*4,26*	
	Materiales	*15,29*	
			19,55

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	447/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	9 REVESTIMIENTOS		
9.1	m2 Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*11,03*	
	Materiales	*8,57*	
			19,60
9.2	m2 Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.		
	Mano de obra	*10,10*	
	Materiales	*0,73*	
	Por redondeo	*0,01*	
			10,84
9.3	m2 Enfoscado sin maestrear y fratasado en techos con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.		
	Mano de obra	*15,91*	
	Materiales	*0,73*	
	Por redondeo	*0,01*	
			16,65
9.4	m2 Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie cinta corrida desde la arista superior del rodapié.		
	Mano de obra	*3,61*	
	Materiales	*1,11*	
	Por redondeo	*0,01*	
			4,73
9.5	m Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm con marmolina de grano medio, recibido con mortero (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	*2,39*	
	Materiales	*2,24*	
			4,63
9.6	m2 Solado con baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*7,70*	
	Materiales	*11,80*	
	Por redondeo	*0,01*	
			19,51
9.7	m Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.		
	Mano de obra	*7,33*	
	Materiales	*27,87*	
			35,20
9.8	m2 Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*7,90*	
	Materiales	*5,86*	
			13,76
9.9	m Alfeizar de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.		
	Mano de obra	*11,91*	
	Materiales	*24,07*	
			35,98

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	448/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
9.10	m Remate de mármol blanco Macael de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) sobre fábrica de 1/2 pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	*7,96*	
	Materiales	*12,10*	
			20,06
9.11	m2 Solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, incluso p.p. de compactado de base y junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.		
	Mano de obra	*7,65*	
	Materiales	*9,36*	
			17,01
9.12	kg Acero en mallas electrosoldadas fábricadas con alambres corrugados ME B 500 S para elementos estructurales varios, incluso cortes, colocación, solapes y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal, incluyendo en la valoración la p.p. de solapes.		
	Mano de obra	*0,20*	
	Materiales	*1,07*	
			1,27
9.13	m2 Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*6,97*	
	Materiales	*6,43*	
	Por redondeo	*0,01*	
			13,41
9.14	m2 Solado con baldosas de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*6,41*	
	Materiales	*8,02*	
	Por redondeo	*-0,01*	
			14,42
	10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		
10.1	m2 Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
	Mano de obra	*6,19*	
	Materiales	*228,78*	
			234,97
10.2	m2 Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
	Mano de obra	*7,75*	
	Materiales	*263,19*	
			270,94
10.3	m2 Ventana de hojas corredera con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
	Mano de obra	*7,75*	
	Materiales	*232,03*	
			239,78

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	449/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
10.4	m2 Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
	Mano de obra	*6,19*	
	Materiales	*165,78*	
			171,97
10.5	m2 Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar,seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.		
	Mano de obra	*41,69*	
	Materiales	*69,49*	
			111,18
	11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS		
11.1	m2 Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, clasificacion: ataque manual, nivel A número homologación DBT-2012 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.		
	Mano de obra	*14,89*	
	Materiales	*61,32*	
			76,21
11.2	m2 Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.		
	Mano de obra	*16,87*	
	Materiales	*32,23*	
			49,10
11.3	m2 Espejo de luna pulida plateada incolora de 5 mm de espesor, colocado con adhesivo sobre tablero de madera, recibido con rastreles al paramento, incluso tablero aglomerado de madera, de 16 mm adhesivo de contacto y p.p. de rastreles de madera de pino flandes; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*19,86*	
	Materiales	*56,20*	
			76,06
	12 PINTURAS		
12.1	m2 Pintura pétrea lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento,formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*2,98*	
	Materiales	*1,66*	
			4,64
12.2	m2 Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria de madera, formada por: limpieza del soporte,sellado de nudos, imprimación, plastecido, lijado, mano de fondo y mano de acabado. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*3,82*	
			9,78
12.3	m2 Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*1,79*	
	Materiales	*2,30*	
			4,09

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	450/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	13 EQUIPAMIENTO		
13.1	u Portarrollos de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*10,90*	
			16,86
13.2	u Jabonera de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibida con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*11,97*	
			17,93
13.3	u Toallero de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*5,96*	
	Materiales	*13,12*	
			19,08
13.4	u Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, en acero cromado, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*9,93*	
	Materiales	*125,37*	
			135,30
13.5	u Rotulo denominador de dependencia, (archivo, aseos) con placa de metacrilato de metilo de 30x6cm, y 5 m de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*4,96*	
	Materiales	*18,03*	
			22,99
	14 GESTION DE RESIDUOS		
14.1	m3 Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.		
	Mano de obra	*0,47*	
	Maquinaria	*10,99*	
	Materiales	*12,50*	
			23,96
	15 SEGURIDAD Y SALUD		
15.1	u Par de tapones antirruidodesechable fabricado espuma de polieuretano, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*0,17*	
			0,17
15.2	u Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*12,68*	
			12,68
15.3	u Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*21,65*	
			21,65
15.4	u Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*0,65*	
			0,65
15.5	u Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*1,53*	
			1,53

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	451/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
15.6	u Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*2,02*	
			2,02
15.7	u Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel flor hidrofugada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*20,02*	
			20,02
15.8	u Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*42,90*	
			42,90
15.9	u Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
	Materiales	*4,65*	
			4,65
15.10	m2 Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	*0,87*	
	Materiales	*8,29*	
			9,16
15.11	u Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.		
	Mano de obra	*0,95*	
	Materiales	*2,93*	
			3,88
	16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS		
16.1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.		
	Sin descomposición	*331,42*	
			331,42

Huércal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	452/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO Y MEDICION

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	453/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1	**M3. Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**							
	Edificio	1	9,70	5,70	0,30	16,587		
	Exterior	1	10,80	3,00	0,30	9,720		
		2	6,10	0,35	0,30	1,281		
						27,588	0,88	24,28
1.2	**M3. Excavación, en pozos, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**							
	Zapatas	4	1,50	1,50	0,80	7,200		
		2	1,40	1,40	0,80	3,136		
						10,336	5,74	59,33
1.3	**M3. Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia blanda, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.**							
	Zunchos	2	4,20	0,40	0,50	1,680		
		1	4,30	0,40	0,50	0,860		
		4	3,40	0,40	0,50	2,720		
						5,260	3,64	19,15
1.4	**M3. Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.**							
	Vaciado + exponjamiento	1,08	27,59			29,797		
	Zapatas + esponjamiento	1,08	10,34			11,167		
	Zunchos + esponjamiento	1,08	5,26			5,681		
						46,645	3,04	141,80

Total presupuesto parcial nº 1 ... 244,56

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	454/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 CIMENTACIÓN

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	**M2. Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.**							
	Zunchos	2	4,20	0,40		3,360		
		1	4,30	0,40		1,720		
		4	3,40	0,40		5,440		
	Zapatas	4	1,50	1,50		9,000		
		2	1,40	1,40		3,920		
						23,440	5,50	128,92
2.2	**M3. Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.**							
		4	1,50	1,50	0,70	6,300		
		2	1,40	1,40	0,70	2,744		
						9,044	115,02	1.040,24
2.3	**M3. Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 400 S con una cuantía de 40 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.**							
		2	4,20	0,40	0,40	1,344		
		1	4,30	0,40	0,40	0,688		
		4	3,40	0,40	0,40	2,176		
						4,208	116,04	488,30
2.4	**M3. Subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base,relleno en tongadas de 20 cm comprendido extendido, regado y compactado al 95% proctor. Medido el volumen teórico ejecutado.**							
	Edificio	1	9,70	5,70	0,20	11,058		
	Exterior	1	10,80	3,00	0,20	6,480		
		2	6,10	0,35	0,20	0,854		
						18,392	11,71	215,37
2.5	**M2. Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.**							
		1	9,70	5,70		55,290		
						55,290	1,24	68,56

Total presupuesto parcial nº 2 ... 1.941,39

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	455/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 SANEAMIENTO

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1	**M. Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**							
		1	4,00			4,000		
						4,000	30,87	123,48
3.2	**M. Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación entierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**							
		1	4,00			4,000		
						4,000	21,92	87,68
3.3	**U. Arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierra y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	124,77	124,77
3.4	**U. Acometida a la red general de alcantarillado, construida según Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	1.502,86	1.502,86

Total presupuesto parcial nº 3 ... 1.838,79

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	456/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 ESTRUCTURA

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.1	**M2. Estructrura de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, para luces de hasta 5x5 m, con 16kg/m2 de cuantía de acero y vigas planas, compuesta por: forjado retícular aligerado con casetones de hormigón no recuperables, de canto 25+5 cm, armaduras de acero B 400 S, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, incluso p.p. de vigas, zunchos, pilares, losas de escalera con peldañeado "in situ" de H.A., macizado de capiteles, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EFHE, EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera de los forjados deduciendo huecos mayores de 1 m2.**							
		1	10,70	6,60		70,620		
						70,620	76,38	5.393,96

Total presupuesto parcial nº 4 ... 5.393,96

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	457/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 ALBAÑILERÍA

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.1	**M2. Cerramiento formado por fábrica de medio pie de espesor de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, cámara de aire de 5 cm, trasdósado con tabicón de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, para revestir, recibidos con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, incluso enfoscado interior sin maestrear ni fratasar con mortero de cemento M5, rejuntado; construida según CTE. Medido deduciendo huecos.**							
		2	9,75		2,90	56,550		
		2	5,75		2,90	33,350		
		-1	1,05		2,50	-2,625		
		-2	1,50		2,50	-7,500		
		-1	1,00		0,75	-0,750		
						79,025	42,90	3.390,17
5.2	**M. Cargadero de hormigón armado formado por piezas prefabricadas de 25x7 cm, incluso armaduras y p.p. de moldes y elementos complementarios; ejecutada según EHE. Medida la longitud ejecutada.**							
		1	3,75			3,750		
		1	1,70			1,700		
		1	1,20			1,200		
						6,650	14,50	96,43
5.3	**M2. Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**							
		1	5,40		2,90	15,660		
		1	1,80		2,90	5,220		
						20,880	17,53	366,03
5.4	**M2. Citara de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x9 cm, recibido con mortero M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**							
	Pretil de cubierta	2	10,60		0,40	8,480		
		2	6,50		0,40	5,200		
						13,680	16,50	225,72

Total presupuesto parcial nº 5 ... 4.078,35

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	458/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 CUBIERTA

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.1	**M2. Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 50 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.**							
		1	10,40	6,30		65,520		
						65,520	40,66	2.664,04
6.2	**M. Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.**							
		2	10,40			20,800		
		2	6,30			12,600		
						33,400	12,08	403,47

Total presupuesto parcial nº 6 ... 3.067,51

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	459/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 INSTALACIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.1	**U. Acometida de electricidad para una vivienda, desde el punto de toma hasta la caja general de protección, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora, incluso ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	285,78	285,78
7.2	**U. Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón HM-20 y tapa de hormigón HM-20 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y conexiones; construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	127,39	127,39
7.3	**U. Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	131,63	131,63
7.4	**M. Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.**							
		1	31,60			31,600		
						31,600	14,26	450,62
7.5	**U. Equipo de acondicionamiento de aire bomba de calor con inversión de ciclo aire-aire, compacto horizontal de 11500 frg/h. y 13000 kcal/h de capacidad totales para cond. de funcionamiento en frío y alta temp. en bomba de calor, mueble de chapa galvanizada pintada al horno aislamiento termo-acústico conteniendo: un compresor hermetico 4,40 kW pot. abs. frío 220-0-380.3.50, baterías evapor. y condens. circuito cargado con gas un ventilador centrifugo 3/4 CV para cond. y otro de 3/4 CV para evap. 2700 m3/h de caudal y presión est. disp. >8 mm.c.a., filtro aire, cuadro eléctrico de maniobra, presostatos alta y baja, válvula reversible temporizador, sifones de Cu para desagües, colocada sobre apoyos. elast., ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	6.443,06	6.443,06
7.6	**U. Cuadro de mando y de control remoto para ventiloconvector, conteniendo interruptor y termostato ambiente, una etapa, con funciones de ventilación, frío, calor y paro, selector de temperatura, conexionado e instalación. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	57,71	57,71
7.7	**M. Línea general de alimentación, instalada con cable de cobre de cinco conductores RZ1-K(AS) de 16 mm2 de sección nominal en fases, empotrada y aislada bajo tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida d según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la longitud ejecutada desde la caja general de protección hasta la centralización de contadores.**							
		1	20,00			20,000		
						20,000	35,09	701,80
7.8	**M. Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**							
		1	50,00			50,000		
						50,000	4,13	206,50

Suma y sigue ... 8.404,49

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	460/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 INSTALACIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.9	**M. Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**							
		1	40,00			40,000		
						40,000	5,06	202,40
7.10	**M. Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**							
	1	1	30,00			30,000		
						30,000	8,49	254,70
7.11	**M. Circuito para climatización instalado con cable de cobre de cuatro conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**							
		1	10,00			10,000		
						10,000	10,46	104,60
7.12	**M. Circuito monofásico,instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**							
		1	40,00			40,000		
						40,000	4,13	165,20
7.13	**U. Toma de corriente empotrada de 20 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVCFlexible de 16 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería: construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		10				10,000		
						10,000	45,16	451,60
7.14	**U. Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada**							
		3				3,000		
						3,000	103,08	309,24
7.15	**U. Punto de timbre con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, incluso zumbador y mecanismo pulsador de primera calidad, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	33,87	33,87
7.16	**U. Armario para cuadro de mando y distribución, para 9 elementos, construido en plástico, para empotrar, con aparellaje, incluso ayudas de albañilería y conexión, construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	19,86	19,86

Suma y sigue ... 9.945,96

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	461/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 INSTALACIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.17	**U. Caja de protección y medida para nievel de electrificación medio, apta para un contador monofásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo dos fusibles de 25 A de intensidad nominal y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	125,16	125,16
7.18	**U. Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada**							
		1				1,000		
						1,000	790,28	790,28
7.19	**M. Canalización multicapa, formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada**							
		2	1,50			3,000		
		1	1,30			1,300		
		3	1,65			4,950		
						9,250	6,40	59,20
7.20	**M. Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada**							
		1	1,50			1,500		
		1	1,80			1,800		
						3,300	7,95	26,24
7.21	**M. Canalización de cobre, sin calorifugar, empotrada de 28 mm de diámetro exterior y 1 mm espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.**							
		1	15,00			15,000		
						15,000	14,32	214,80
7.22	**U. Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	21,34	21,34
7.23	**M. Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.**							
		1	1,77			1,770		
						1,770	11,84	20,96
7.24	**U. Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	79,40	79,40

Suma y sigue ... 11.283,34

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	462/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 INSTALACIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.25	**U. Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	148,63	148,63
7.26	**U. Lavabo mural de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,50x0,40 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	67,09	67,09
7.27	**U. Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	293,81	293,81
7.28	**M. Canalización externa inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 40 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.**							
		10				10,000		
						10,000	21,09	210,90
7.29	**U. Arqueta de entrada para ICT de 0,40x0,40x0,40 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada**							
		1				1,000		
						1,000	66,98	66,98
7.30	**U. Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	47,48	47,48
7.31	**U. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		2				2,000		
						2,000	43,99	87,98
7.32	**U. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 60 lúmenes en emergencia, con lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 12 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	61,81	61,81
7.33	**U. Luminaria de superficie, formada por bandeja portatubos de chapa de acero fosfatada y esmaltada en caliente, difusor de metacrilato, opal, 2 tubos fluorescentes de 40 W, equipo eléctrico en A.F. y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**							
		6				6,000		
						6,000	111,89	671,34

Suma y sigue ... 12.939,36

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	463/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 INSTALACIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.34	**Ud. Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P".**							
	Aseo y Almacén	2				2,000		
						2,000	83,76	167,52

Total presupuesto parcial nº 7 ... 13.106,88

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	464/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 8 AISLAMIENTOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8.1	**M2. Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.**							
		2	9,75		2,90	56,550		
		2	5,75		2,90	33,350		
		-1	1,05		2,50	-2,625		
		-2	1,50		2,50	-7,500		
		-1	1,00		0,75	-0,750		
						79,025	6,87	542,90
8.2	**M2. Aislamiento de paredes con panel semirrígido de lana mineral y revestimiento de papel kraff, de 30 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.**							
	En pretil y vuelo de cubierta	2	10,80	0,75		16,200		
		2	6,70	0,75		10,050		
		1	10,80	0,60		6,480		
		2	5,60	0,35		3,920		
						36,650	4,37	160,16
8.3	**M2. Aislamiento de suelo en cubiertas con planchas rígidas de poliestireno extrusionado de alta densidad, pisable, de 50 mm de espesor con uniones a media madera, incluso p.p. de elementos de fijación, corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.**							
	En solera	1	9,70	5,70		55,290		
						55,290	19,55	1.080,92

Total presupuesto parcial nº 8 ... 1.783,98

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	465/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 9 REVESTIMIENTOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
9.1	**M2. Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.**							
	Aseo	2	1,80		2,65	9,540		
		2	2,84		2,65	15,052		
		-1	2,05		0,83	-1,702		
		-1	1,00		0,75	-0,750		
						22,140	19,60	433,94
9.2	**M2. Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**							
	Exterior hasta vuelo de c							
	ubierta	1	33,80		2,88	97,344		
	Pretil	1	35,00		0,75	26,250		
						123,594	10,84	1.339,76
9.3	**M2. Enfoscado sin maestrear y fratasado en techos con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**							
	Vuelos de cubierta	1	10,40			10,400		
						10,400	16,65	173,16
9.4	**M2. Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie cinta corrida desde la arista superior del rodapié.**							
		2	7,50		2,65	39,750		
		2	5,40		2,65	28,620		
		2	1,80		2,65	9,540		
		2	2,20		2,65	11,660		
						89,570	4,73	423,67
9.5	**M. Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm con marmolina de grano medio, recibido con mortero (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**							
		2	5,40			10,800		
		2	7,50			15,000		
		2	1,80			3,600		
		2	2,00			4,000		
		-2	1,50			-3,000		
		-1	1,05			-1,050		
						29,350	4,63	135,89
9.6	**M2. Solado con baldosas de terrazo de 40x40 cm con marmolina de grano medio, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.**							
	Zona de atención a público	1	40,62			40,620		
	Aseo	1	5,09			5,090		
	Almacén	1	4,41			4,410		
						50,120	19,51	977,84
9.7	**M. Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.**							
		1	1,05			1,050		
						1,050	35,20	36,96
9.8	**M2. Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.**							
	Zona de atención a público	1	40,62			40,620		
	Aseo	1	5,09			5,090		
	Almacén	1	4,41			4,410		
						50,120	13,76	689,65

Suma y sigue ... 4.210,87

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	466/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 9 REVESTIMIENTOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
9.9	**M. Alfeizar de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.**							
		2	1,50			3,000		
		1	1,00			1,000		
						4,000	35,98	143,92
9.10	**M. Remate de mármol blanco Macael de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) sobre fábrica de 1/2 pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**							
	Pretil de cubierta	2	10,60			21,200		
		2	6,50			13,000		
						34,200	20,06	686,05
9.11	**M2. Solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, incluso p.p. de compactado de base y junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.**							
	Edificio	1	9,70	5,70		55,290		
						55,290	17,01	940,48
9.12	**Kg. Acero en mallas electrosoldadas fábricadas con alambres corrugados ME B 500 S para elementos estructurales varios, incluso cortes, colocación, solapes y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal, incluyendo en la valoración la p.p. de solapes.**							
	Solera interior	1,47	55,29			81,276		
						81,276	1,27	103,22
9.13	**M2. Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.**							
	Exterior	1	10,80	3,00		32,400		
		2	6,10	0,35		4,270		
						36,670	13,41	491,74
9.14	**M2. Solado con baldosas de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.**							
	Exterior	1	10,80	3,00		32,400		
		2	6,10	0,35		4,270		
						36,670	14,42	528,78

Total presupuesto parcial nº 9 ... 7.105,06

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	467/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.1	**M2. Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**							
		1		1,05	2,50	2,625		
						2,625	234,97	616,80
10.2	**M2. Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**							
		2		1,50	1,50	4,500		
						4,500	270,94	1.219,23
10.3	**M2. Ventana de hojas corredera con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**							
		1		1,00	0,75	0,750		
						0,750	239,78	179,84
10.4	**M2. Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**							
		2		1,50	1,00	3,000		
						3,000	171,97	515,91
10.5	**M2. Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar,seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.**							
		1	0,82		2,05	1,681		
		1	0,72		2,05	1,476		
						3,157	111,18	351,00

Total presupuesto parcial nº 10 ... 2.882,78

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	468/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.1	**M2. Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, clasificacion: ataque manual, nivel A número homologación DBT-2012 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.**							
	Puerta de entrada	1		0,65	1,82	1,183		
	Fijos inferiores en ventanas	2		1,38	0,88	2,429		
						3,612	76,21	275,27
11.2	**M2. Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.**							
	Ventanas	4		0,56	1,24	2,778		
		2		0,35	0,49	0,343		
						3,121	49,10	153,24
11.3	**M2. Espejo de luna pulida plateada incolora de 5 mm de espesor, colocado con adhesivo sobre tablero de madera, recibido con rastreles al paramento, incluso tablero aglomerado de madera, de 16 mm adhesivo de contacto y p.p. de rastreles de madera de pino flandes; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada.**							
		1		0,60	1,00	0,600		
						0,600	76,06	45,64

Total presupuesto parcial nº 11 ... 474,15

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	469/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 12 PINTURAS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.1	**M2. Pintura pétrea lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento,formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.**							
	Exterior hasta vuelo de c							
	ubierta	1	33,80		2,88	97,344		
	Pretil Exterior	1	35,00		0,75	26,250		
	Pretil interior	1	35,00		0,40	14,000		
	Vuelos de cubierta	1	10,40			10,400		
		-1		1,05	2,50	-2,625		
		-2		1,50	2,50	-7,500		
		-1		1,00	0,75	-0,750		
						137,119	4,64	636,23
12.2	**M2. Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria de madera, formada por: limpieza del soporte,sellado de nudos, imprimación, plastecido, lijado, mano de fondo y mano de acabado. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.**							
		2	0,83		2,05	3,403		
		2	0,73		2,05	2,993		
						6,396	9,78	62,55
12.3	**M2. Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**							
		2	7,50		2,65	39,750		
		2	5,40		2,65	28,620		
		2	1,80		2,65	9,540		
		2	2,46		2,65	13,038		
		-1	0,83		2,05	-1,702		
		-2	0,73		2,05	-2,993		
		-1	1,05		2,50	-2,625		
		-2	1,50		2,50	-7,500		
						76,128	4,09	311,36

Total presupuesto parcial nº 12 ... 1.010,14

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	470/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 13 EQUIPAMIENTO

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.1	**U. Portarrollos de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	16,86	16,86
13.2	**U. Jabonera de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibida con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	17,93	17,93
13.3	**U. Toallero de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	19,08	19,08
13.4	**U. Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, en acero cromado, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**							
		1				1,000		
						1,000	135,30	135,30
13.5	**U. Rotulo denominador de dependencia, (archivo, aseos) con placa de metacrilato de metilo de 30x6cm, y 5 m de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**							
		4				4,000		
						4,000	22,99	91,96

Total presupuesto parcial nº 13 ... 281,13

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	471/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 14 GESTION DE RESIDUOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.1	**M3. Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.**							
		1	20,00			20,000		
						20,000	23,96	479,20

Total presupuesto parcial nº 14 ... 479,20

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	472/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.1	**U. Par de tapones antirruidodesechable fabricado espuma de polieuretano, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	0,17	0,68
15.2	**U. Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	12,68	50,72
15.3	**U. Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		1				1,000		
						1,000	21,65	21,65
15.4	**U. Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		20				20,000		
						20,000	0,65	13,00
15.5	**U. Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	1,53	6,12
15.6	**U. Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	2,02	8,08
15.7	**U. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel flor hidrofugada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	20,02	80,08
15.8	**U. Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	42,90	171,60
15.9	**U. Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**							
		4				4,000		
						4,000	4,65	18,60
15.10	**M2. Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.**							
		2	12,00		2,00	48,000		
		2	8,00		2,00	32,000		
						80,000	9,16	732,80
15.11	**U. Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.**							
		5				5,000		
						5,000	3,88	19,40

Total presupuesto parcial nº 15 ... 1.122,73

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	473/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.1	**Ud. Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.**							
		1				1,000		
						1,000	331,42	331,42

Total presupuesto parcial nº 16 ... 331,42

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	474/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

RESUMEN POR CAPITULOS

CAPITULO ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS	244,56
CAPITULO CIMENTACIÓN	1.941,39
CAPITULO SANEAMIENTO	1.838,79
CAPITULO ESTRUCTURA	5.393,96
CAPITULO ALBAÑILERÍA	4.078,35
CAPITULO CUBIERTA	3.067,51
CAPITULO INSTALACIONES	13.106,88
CAPITULO AISLAMIENTOS	1.783,98
CAPITULO REVESTIMIENTOS	7.105,06
CAPITULO CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCI…	2.882,78
CAPITULO VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS	474,15
CAPITULO PINTURAS	1.010,14
CAPITULO EQUIPAMIENTO	281,13
CAPITULO GESTION DE RESIDUOS	479,20
CAPITULO SEGURIDAD Y SALUD	1.122,73
CAPITULO CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS	331,42
REDONDEO.....	
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL.....	45.142,03

EL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL ASCIENDE A LAS EXPRESADAS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	475/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Proyecto: OFICINA MUNICIPAL DE ANTENCIÓN AL PÚBLICO EN BARRIADA DE CELA

Capítulo	Importe
Capítulo 1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS	244,56
Capítulo 2 CIMENTACIÓN	1.941,39
Capítulo 3 SANEAMIENTO	1.838,79
Capítulo 4 ESTRUCTURA	5.393,96
Capítulo 5 ALBAÑILERÍA	4.078,35
Capítulo 6 CUBIERTA	3.067,51
Capítulo 7 INSTALACIONES	13.106,88
Capítulo 8 AISLAMIENTOS	1.783,98
Capítulo 9 REVESTIMIENTOS	7.105,06
Capítulo 10 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	2.882,78
Capítulo 11 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS	474,15
Capítulo 12 PINTURAS	1.010,14
Capítulo 13 EQUIPAMIENTO	281,13
Capítulo 14 GESTION DE RESIDUOS	479,20
Capítulo 15 SEGURIDAD Y SALUD	1.122,73
Capítulo 16 CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS	331,42
Presupuesto de ejecución material	45.142,03
13% de gastos generales	5.868,46
6% de beneficio industrial	2.708,52
Suma	53.719,01
21% IVA	11.280,99
Presupuesto de ejecución por contrata	65.000,00

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de SESENTA Y CINCO MIL EUROS.

Huercal-Overa, Octubre de 2021
Arquitecto

Antonio Bernal Fuentes

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	476/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

IV. PLIEGO DE CONDICIONES

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	477/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas del CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información contenida en el Pliego de Condiciones:

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente al edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, del presente Pliego de Condiciones.
- Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra, del presente Pliego de Condiciones.
- Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado, del presente Pliego de Condiciones.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	478/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS..... 5
1.1.- Disposiciones Generales..... 5
1.2.- Disposiciones Facultativas..... 5
1.2.1.- Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación..... 5
1.2.1.1.- El Promotor..... 5
1.2.1.2.- El Proyectista..... 5
1.2.1.3.- El Constructor o Contratista..... 5
1.2.1.4.- El Director de Obra..... 5
1.2.1.5.- El Director de la Ejecución de la Obra..... 5
1.2.1.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación..... 6
1.2.1.7.- Los suministradores de productos..... 6
1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/1999 (L.O.E.)..... 6
1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997..... 6
1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008..... 6
1.2.5.- La Dirección Facultativa..... 6
1.2.6.- Visitas facultativas..... 6
1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes..... 6
1.2.7.1.- El Promotor..... 6
1.2.7.2.- El Proyectista..... 7
1.2.7.3.- El Constructor o Contratista..... 7
1.2.7.4.- El Director de Obra..... 8
1.2.7.5.- El Director de la Ejecución de la Obra..... 9
1.2.7.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación..... 10
1.2.7.7.- Los suministradores de productos..... 10
1.2.7.8.- Los propietarios y los usuarios..... 10
1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio..... 11
1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios..... 11
1.3.- Disposiciones Económicas..... 11

2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES..... 12
2.1.- Prescripciones sobre los materiales..... 12
2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)..... 12
2.1.2.- Hormigones..... 13
2.1.2.1.- Hormigón estructural..... 13
2.1.3.- Aceros para hormigón armado..... 15
2.1.3.1.- Aceros corrugados..... 15
2.1.3.2.- Mallas electrosoldadas..... 16
2.1.4.- Morteros..... 18
2.1.4.1.- Morteros hechos en obra..... 18
2.1.5.- Conglomerantes..... 18
2.1.5.1.- Cemento..... 18
2.1.5.2.- Yesos y escayolas para revestimientos continuos..... 20
2.1.6.- Materiales cerámicos..... 20
2.1.6.1.- Ladrillos cerámicos para revestir..... 20
2.1.6.2.- Baldosas cerámicas..... 21

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	479/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

ÍNDICE

2.1.6.3.- Adhesivos para baldosas cerámicas..... 21
2.1.7.- Prefabricados de cemento..... 22
2.1.7.1.- Baldosas de terrazo..... 22
2.1.8.- Aislantes e impermeabilizantes..... 23
2.1.8.1.- Aislantes conformados en planchas rígidas..... 23
2.1.8.2.- Aislantes de lana mineral..... 23
2.1.8.3.- Imprimadores bituminosos..... 24
2.1.8.4.- Láminas bituminosas..... 25
2.1.9.- Carpintería y cerrajería..... 26
2.1.9.1.- Puertas de madera..... 26
2.1.10.- Vidrios..... 26
2.1.10.1.- Vidrios para la construcción..... 26
2.1.11.- Instalaciones..... 27
2.1.11.1.- Tubos de polietileno..... 27
2.1.11.2.- Tubos de plástico (PP, PE-X, PB, PVC)..... 28
2.1.11.3.- Aparatos sanitarios cerámicos..... 29
2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra..... 29
2.2.1.- Acondicionamiento del terreno..... 32
2.2.2.- Cimentaciones..... 39
2.2.3.- Estructuras..... 42
2.2.4.- Fachadas y particiones..... 43
2.2.5.- Carpintería, vidrios y protecciones solares..... 47
2.2.6.- Remates y ayudas..... 51
2.2.7.- Instalaciones..... 52
2.2.8.- Aislamientos e impermeabilizaciones..... 63
2.2.9.- Cubiertas..... 66
2.2.10.- Revestimientos y trasdosados..... 68
2.2.11.- Señalización y equipamiento..... 74
2.2.12.- Urbanización interior de la parcela..... 77
2.2.13.- Gestión de residuos..... 78
2.2.14.- Control de calidad y ensayos..... 80
2.2.15.- Seguridad y salud..... 80
2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado..... 81
2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición..... 82

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	480/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

Las disposiciones de carácter general, las relativas a trabajos y materiales, así como las recepciones de edificios y obras anejas, se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 3/2011, de Contratos del Sector Público (LCSP).

1.2.- Disposiciones Facultativas

1.2.1.- Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

1.2.1.1.- El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

1.2.1.2.- El Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.2.1.3.- El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

1.2.1.4.- El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

1.2.1.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la Ejecución Material de la Obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estimare necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	481/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.2.1.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

1.2.1.7.- Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/1999 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

1.2.5.- La Dirección Facultativa

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

1.2.6.- Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

1.2.7.1.- El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	482/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

1.2.7.2.- El Proyectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenirlo en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

1.2.7.3.- El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Elaborar, y exigir de cada subcontratista, un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	483/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes.

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o lex artis, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10 años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

1.2.7.4.- El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	484/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conllevan una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anexará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pié de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabara del Director de Obra.

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general,

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	485/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (lex artis) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a la especificaciones del proyecto de ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales, así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.

Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

1.2.7.7.- Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.7.8.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	486/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.3.- Disposiciones Económicas

Se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 3/2011, de Contratos del Sector Público (LCSP).

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	487/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

Para facilitar la labor a realizar, por parte del Director de la Ejecución de la Obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el artículo 7.2. del CTE, en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá según el artículo 7.2. del CTE:

- El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2.
- El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

Por parte del Constructor o Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El Contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El Contratista notificará al Director de Ejecución de la Obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el Director de Ejecución de la Obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el Director de Ejecución de la Obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del Contratista.

El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones indicado en los mandatos relativos a las normas armonizadas y en las especificaciones técnicas armonizadas.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

El marcado CE se materializa mediante el símbolo "CE" acompañado de una información complementaria.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	488/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que le acompaña.

Las letras del símbolo CE deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.

Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)
- el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante
- la dirección del fabricante
- el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica
- las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto
- el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas
- la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada
- información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

2.1.2.- Hormigones

2.1.2.1.- Hormigón estructural

2.1.2.1.1.- Condiciones de suministro

- El hormigón se debe transportar utilizando procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.
- Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.
- Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón.
- El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

2.1.2.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
    - Antes del suministro:
      - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
      - Se entregarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
    - Durante el suministro:
      - Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:
        - Nombre de la central de fabricación de hormigón.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	489/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Número de serie de la hoja de suministro.
- Fecha de entrega.
- Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
- Especificación del hormigón.
  - En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:
    - Designación.
    - Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m³) de hormigón, con una tolerancia de ±15 kg.
    - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de ±0,02.
  - En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:
    - Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.
    - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de ±0,02.
    - Tipo de ambiente.
  - Tipo, clase y marca del cemento.
  - Consistencia.
  - Tamaño máximo del árido.
  - Tipo de aditivo, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
  - Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
- Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
- Cantidad de hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
- Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
- Hora límite de uso para el hormigón.

- Después del suministro:
  - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.

- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

2.1.2.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla.

2.1.2.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.
- Hormigonado en tiempo frío:
  - La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.
  - Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados.
  - En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados.
  - En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.
- Hormigonado en tiempo caluroso:
  - Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	490/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.3.- Aceros para hormigón armado

2.1.3.1.- Aceros corrugados

2.1.3.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aceros se deben transportar protegidos adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
    - Antes del suministro:
      - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
      - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de las siguientes características:
        - Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante.
        - Ausencia de grietas después del ensayo de doblado-desdoblado.
        - Aptitud al doblado simple.
        - Los aceros soldables con características especiales de ductilidad deberán cumplir los requisitos de los ensayos de fatiga y deformación alternativa.
        - Características de adherencia. Cuando el fabricante garantice las características de adherencia mediante el ensayo de la viga, presentará un certificado de homologación de adherencia, en el que constará, al menos:
          - Marca comercial del acero.
          - Forma de suministro: barra o rollo.
          - Límites admisibles de variación de las características geométricas de los resaltos.
        - Composición química.
      - En la documentación, además, constará:
        - El nombre del laboratorio. En el caso de que no se trate de un laboratorio público, declaración de estar acreditado para el ensayo referido.
        - Fecha de emisión del certificado.
    - Durante el suministro:
      - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.
      - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará una declaración del sistema de identificación del acero que haya empleado el fabricante.
      - La clase técnica se especificará mediante un código de identificación del tipo de acero mediante engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
      - En el caso de que el producto de acero corrugado sea suministrado en rollo o proceda de operaciones de enderezado previas a su suministro, deberá indicarse explícitamente en la correspondiente hoja de suministro.
      - En el caso de barras corrugadas en las que, dadas las características del acero, se precise de procedimientos especiales para el proceso de soldadura, el fabricante deberá indicarlos.
    - Después del suministro:
      - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.
- Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
  - En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
    - Identificación de la entidad certificadora.
    - Logotipo del distintivo de calidad.
    - Identificación del fabricante.
    - Alcance del certificado.
    - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
    - Número de certificado.
    - Fecha de expedición del certificado.
  - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08),

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	491/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.

- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
  - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
  - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

2.1.3.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial, comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.
- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.
- La elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla requiere disponer de unas instalaciones que permitan desarrollar, al menos, las siguientes actividades:
  - Almacenamiento de los productos de acero empleados.
  - Proceso de enderezado, en el caso de emplearse acero corrugado suministrado en rollo.
  - Procesos de corte, doblado, soldadura y armado, según el caso.

2.1.3.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.3.2.- Mallas electrosoldadas

2.1.3.2.1.- Condiciones de suministro

- Las mallas se deben transportar protegidas adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
    - Antes del suministro:
      - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
      - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará un certificado de garantía del fabricante firmado por persona física con representación suficiente y que abarque todas las características contempladas en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
      - Se entregará copia de documentación relativa al acero para armaduras pasivas.
    - Durante el suministro:
      - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	492/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

        - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará una declaración del sistema de identificación del acero que haya empleado el fabricante.
        - Las clases técnicas se especificarán mediante códigos de identificación de los tipos de acero empleados en la malla mediante los correspondientes engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas o los alambres, en su caso, deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
    - Después del suministro:
        - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.
- Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
    - En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
        - Identificación de la entidad certificadora.
        - Logotipo del distintivo de calidad.
        - Identificación del fabricante.
        - Alcance del certificado.
        - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
        - Número de certificado.
        - Fecha de expedición del certificado.
    - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.
- Ensayos:
    - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
    - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
    - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

2.1.3.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia, y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial, comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.
- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.

2.1.3.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	493/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.4.- Morteros

2.1.4.1.- Morteros hechos en obra

2.1.4.1.1.- Condiciones de suministro

- El conglomerante (cal o cemento) se debe suministrar:
  - En sacos de papel o plástico, adecuados para que su contenido no sufra alteración.
  - O a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- La arena se debe suministrar a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- El agua se debe suministrar desde la red de agua potable.

2.1.4.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Si ciertos tipos de mortero necesitan equipamientos, procedimientos o tiempos de amasado especificados para el amasado en obra, se deben especificar por el fabricante. El tiempo de amasado se mide a partir del momento en el que todos los componentes se han adicionado.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los morteros deben estar perfectamente protegidos del agua y del viento, ya que, si se encuentran expuestos a la acción de este último, la mezcla verá reducido el número de finos que la componen, deteriorando sus características iniciales y por consiguiente no podrá ser utilizado. Es aconsejable almacenar los morteros secos en silos.

2.1.4.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para elegir el tipo de mortero apropiado se tendrá en cuenta determinadas propiedades, como la resistencia al hielo y el contenido de sales solubles en las condiciones de servicio en función del grado de exposición y del riesgo de saturación de agua.
- En condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor, se tomarán las medidas oportunas de protección.
- El amasado de los morteros se realizará preferentemente con medios mecánicos. La mezcla debe ser batida hasta conseguir su uniformidad, con un tiempo mínimo de 1 minuto. Cuando el amasado se realice a mano, se hará sobre una plataforma impermeable y limpia, realizando como mínimo tres batidas.
- El mortero se utilizará en las dos horas posteriores a su amasado. Si es necesario, durante este tiempo se le podrá agregar agua para compensar su pérdida. Pasadas las dos horas, el mortero que no se haya empleado se desechará.

2.1.5.- Conglomerantes

2.1.5.1.- Cemento

2.1.5.1.1.- Condiciones de suministro

- El cemento se suministra a granel o envasado.
- El cemento a granel se debe transportar en vehículos, cubas o sistemas similares adecuados, con el hermetismo, seguridad y almacenamiento tales que garanticen la perfecta conservación del cemento, de forma que su contenido no sufra alteración, y que no alteren el medio ambiente.
- El cemento envasado se debe transportar mediante palets o plataformas similares, para facilitar tanto su carga y descarga como su manipulación, y así permitir mejor trato de los envases.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	494/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- El cemento no llegará a la obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Se recomienda que, si su manipulación se va a realizar por medios mecánicos, su temperatura no exceda de 70°C, y si se va a realizar a mano, no exceda de 40°C.
- Cuando se prevea que puede presentarse el fenómeno de falso fraguado, deberá comprobarse, con anterioridad al empleo del cemento, que éste no presenta tendencia a experimentar dicho fenómeno.

2.1.5.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
  - A la entrega del cemento, ya sea el cemento expedido a granel o envasado, el suministrador aportará un albarán que incluirá, al menos, los siguientes datos:
    - 1. Número de referencia del pedido.
    - 2. Nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento.
    - 3. Identificación del fabricante y de la empresa suministradora.
    - 4. Designación normalizada del cemento suministrado.
    - 5. Cantidad que se suministra.
    - 6. En su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE.
    - 7. Fecha de suministro.
    - 8. Identificación del vehículo que lo transporta (matrícula).
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

2.1.5.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los cementos a granel se almacenarán en silos estancos y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo o clase de resistencia distintos. Los silos deben estar protegidos de la humedad y tener un sistema o mecanismo de apertura para la carga en condiciones adecuadas desde los vehículos de transporte, sin riesgo de alteración del cemento.
- En cementos envasados, el almacenamiento deberá realizarse sobre palets o plataforma similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de las lluvias y de la exposición directa del sol. Se evitarán especialmente las ubicaciones en las que los envases puedan estar expuestos a la humedad, así como las manipulaciones durante su almacenamiento que puedan dañar el envase o la calidad del cemento.
- Las instalaciones de almacenamiento, carga y descarga del cemento dispondrán de los dispositivos adecuados para minimizar las emisiones de polvo a la atmósfera.
- Aún en el caso de que las condiciones de conservación sean buenas, el almacenamiento del cemento no debe ser muy prolongado, ya que puede meteorizarse. El almacenamiento máximo aconsejable es de tres meses, dos meses y un mes, respectivamente, para las clases resistentes 32,5, 42,5 y 52,5. Si el periodo de almacenamiento es superior, se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello, dentro de los veinte días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de determinación de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) ó 2 días (para todas las demás clases) sobre una muestra representativa del cemento almacenado, sin excluir los terrones que hayan podido formarse.

2.1.5.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La elección de los distintos tipos de cemento se realizará en función de la aplicación o uso al que se destinen, las condiciones de puesta en obra y la clase de exposición ambiental del hormigón o mortero fabricado con ellos.
- Las aplicaciones consideradas son la fabricación de hormigones y los morteros convencionales, quedando excluidos los morteros especiales y los monocapa.
- El comportamiento de los cementos puede ser afectado por las condiciones de puesta en obra de los productos que los contienen, entre las que cabe destacar:
  - Los factores climáticos: temperatura, humedad relativa del aire y velocidad del viento.
  - Los procedimientos de ejecución del hormigón o mortero: colocado en obra, prefabricado, proyectado, etc.
  - Las clases de exposición ambiental.
- Los cementos que vayan a utilizarse en presencia de sulfatos, deberán poseer la característica adicional de resistencia a sulfatos.
- Los cementos deberán tener la característica adicional de resistencia al agua de mar cuando vayan a emplearse en

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	495/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

los ambientes marino sumergido o de zona de carrera de mareas.

- En los casos en los que se haya de emplear áridos susceptibles de producir reacciones álcali-árido, se utilizarán los cementos con un contenido de alcalinos inferior a 0,60% en masa de cemento.
- Cuando se requiera la exigencia de blancura, se utilizarán los cementos blancos.
- Para fabricar un hormigón se recomienda utilizar el cemento de la menor clase de resistencia que sea posible y compatible con la resistencia mecánica del hormigón deseada.

2.1.5.2.- Yesos y escayolas para revestimientos continuos

2.1.5.2.1.- Condiciones de suministro

- Los yesos y escayolas se deben suministrar a granel o ensacados, con medios adecuados para que no sufran alteración.

2.1.5.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
  - Para el control de recepción se establecerán partidas homogéneas procedentes de una misma unidad de transporte (camión, cisterna, vagón o similar) y que provengan de una misma fábrica. También se podrá considerar como partida el material homogéneo suministrado directamente desde una fábrica en un mismo día, aunque sea en distintas entregas.
  - A su llegada a destino o durante la toma de muestras la Dirección Facultativa comprobará que:
    - El producto llega perfectamente envasado y los envases en buen estado.
    - El producto es identificable con lo especificado anteriormente.
    - El producto estará seco y exento de grumos.

2.1.5.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Las muestras que deben conservarse en obra, se almacenarán en la misma, en un local seco, cubierto y cerrado durante un mínimo de sesenta días desde su recepción.

2.1.6.- Materiales cerámicos

2.1.6.1.- Ladrillos cerámicos para revestir

2.1.6.1.1.- Condiciones de suministro

- Los ladrillos se deben suministrar empaquetados y sobre palets.
- Los paquetes no deben ser totalmente herméticos, para permitir la absorción de la humedad ambiente.
- La descarga se debe realizar directamente en las plantas del edificio, situando los palets cerca de los pilares de la estructura.

2.1.6.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	496/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.6.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Se deben apilar sobre superficies limpias, planas, horizontales y donde no se produzcan aportes de agua, ni se recepcionen otros materiales o se realicen otros trabajos de la obra que los puedan manchar o deteriorar.
- Los ladrillos no deben estar en contacto con el terreno, ya que pueden absorber humedad, sales solubles, etc., provocando en la posterior puesta en obra la aparición de manchas y eflorescencias.
- Los ladrillos se deben conservar empaquetados hasta el momento de su uso, preservándolos de acciones externas que alteren su aspecto.
- Se agruparán por partidas, teniendo en cuenta el tipo y la clase.
- El traslado se debe realizar, siempre que se pueda, con medios mecánicos y su manipulación debe ser cuidadosa, evitando roces entre las piezas.
- Los ladrillos se deben cortar sobre la mesa de corte, que estará limpia en todo momento y dispondrá de chorro de agua sobre el disco.
- Una vez cortada correctamente la pieza, se debe limpiar la superficie vista, dejando secar el ladrillo antes de su puesta en obra.
- Para evitar que se ensucien los ladrillos, se debe limpiar la máquina, especialmente cada vez que se cambie de color de ladrillo.

2.1.6.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los ladrillos se deben humedecer antes de su puesta en obra.

2.1.6.2.- Baldosas cerámicas

2.1.6.2.1.- Condiciones de suministro

- Las baldosas se deben suministrar empaquetadas en cajas, de manera que no se alteren sus características.

2.1.6.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

2.1.6.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Colocación en capa gruesa: Es el sistema tradicional, por el que se coloca la cerámica directamente sobre el soporte. No se recomienda la colocación de baldosas cerámicas de formato superior a 35x35 cm, o superficie equivalente, mediante este sistema.
- Colocación en capa fina: Es un sistema más reciente que la capa gruesa, por el que se coloca la cerámica sobre una capa previa de regularización del soporte, ya sean enfoscados en las paredes o bases de mortero en los suelos.

2.1.6.3.- Adhesivos para baldosas cerámicas

2.1.6.3.1.- Condiciones de suministro

- Los adhesivos se deben suministrar en sacos de papel paletizados.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	497/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.6.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El tiempo de conservación es de 12 meses a partir de la fecha de fabricación.
- El almacenamiento se realizará en lugar fresco y en su envase original cerrado.

2.1.6.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los distintos tipos de adhesivos tienen características en función de las propiedades de aplicación (condiciones climatológicas, condiciones de fraguado, etc.) y de las prestaciones finales; el fabricante es responsable de informar sobre las condiciones y el uso adecuado y el prescriptor debe evaluar las condiciones y estado del lugar de trabajo y seleccionar el adhesivo adecuado considerando los posibles riesgos.
- Colocar siempre las baldosas sobre el adhesivo todavía fresco, antes de que forme una película superficial antiadherente.
- Los adhesivos deben aplicarse con espesor de capa uniforme con la ayuda de llanas dentadas.

2.1.7.- Prefabricados de cemento

2.1.7.1.- Baldosas de terrazo

2.1.7.1.1.- Condiciones de suministro

- Las baldosas se deben transportar en los mismos palets o paquetes de almacenamiento utilizados en fábrica, flejadas y con sus aristas protegidas, para evitar cualquier desperfecto que pueda producirse en la carga, transporte y descarga.

2.1.7.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
  - El fabricante incluirá en el albarán/factura la identificación del producto, que se corresponderá con la que lleven los palets o paquetes.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
  - En el momento de la entrega de una partida, el receptor dará su conformidad a la cantidad, identificación del producto y aspecto (defectos superficiales y color) del material recibido.

2.1.7.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Se descargarán los palets de los camiones mediante pinzas o elementos adecuados, evitándose, en todo momento, balanceos excesivos de los palets suspendidos, para que no reciban golpes.
- Evitar cualquier deterioro de la cara vista en el almacenamiento en obra, manipulación y colocación.
- Almacenar en lugar limpio, seco y horizontal, y lo más cercano posible al lugar de colocación, para reducir los traslados y movimientos del material dentro de la obra.
- No se deben mezclar diferentes lotes de fabricación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	498/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- No se deben apilar más de cuatro palets de 800 kg, protegiendo el stock bajo techado si nos enfrentamos a almacenamientos prolongados (de uno a tres meses), o bien durante periodos de cambios climáticos acusados.
- El desmontaje de los palets se hará en el momento de su utilización y cerca del tajo, evitando traslados de piezas sueltas en carretillas manuales. Es siempre mejor trasladar palets completos con medios mecánicos.
- Las piezas sueltas, ya junto al tajo, se apilarán planas, sin oponer jamás cara vista y cara de apoyo, y nunca de canto.

2.1.7.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Según el uso al que vaya a ser destinado, se clasifican en:
  - Uso interior:
    - Uso normal
    - Uso intensivo
    - Uso industrial
  - Uso exterior:
    - Es imprescindible que la base de apoyo esté correctamente ejecutada para que las cargas se repartan uniformemente, evitando efectos locales no deseados.

2.1.8.- Aislantes e impermeabilizantes

2.1.8.1.- Aislantes conformados en planchas rígidas

2.1.8.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles, envueltos en films plásticos.
- Los paneles se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.
- En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.

2.1.8.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
  - Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del agua.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.
- Se apilarán horizontalmente sobre superficies planas y limpias.
- Se protegerán de la insolación directa y de la acción del viento.

2.1.8.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se seguirán las recomendaciones de aplicación y de uso proporcionadas por el fabricante en su documentación técnica.

2.1.8.2.- Aislantes de lana mineral

2.1.8.2.1.- Condiciones de suministro

- Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles enrollados o mantas, envueltos en films plásticos.
- Los paneles o mantas se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	499/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.
- Se procurará no aplicar pesos elevados sobre los mismos, para evitar su deterioro.

2.1.8.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Conservar y almacenar preferentemente en el palet original, protegidos del sol y de la intemperie, salvo cuando esté prevista su aplicación.
- Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.
- Los paneles deben almacenarse bajo cubierto, sobre superficies planas y limpias.
- Siempre que se manipule el panel de lana de roca se hará con guantes.
- Bajo ningún concepto debe emplearse para cortar el producto maquinaria que pueda diseminar polvo, ya que éste produce irritación de garganta y de ojos.

2.1.8.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- En aislantes utilizados en cubiertas, se recomienda evitar su aplicación cuando las condiciones climatológicas sean adversas, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, o cuando sople viento fuerte.
- Los productos deben colocarse siempre secos.

2.1.8.3.- Imprimadores bituminosos

2.1.8.3.1.- Condiciones de suministro

- Los imprimadores se deben suministrar en envase hermético.

2.1.8.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los imprimadores bituminosos, en su envase, deberán llevar marcado:
    - La identificación del fabricante o marca comercial.
    - La designación con arreglo a la norma correspondiente.
    - Las incompatibilidades de uso e instrucciones de aplicación.
    - El sello de calidad, en su caso.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en envases cerrados herméticamente, protegidos de la humedad, de las heladas y de la radiación solar directa.
- El tiempo máximo de almacenamiento es de 6 meses.
- No deberán sedimentarse durante el almacenamiento de forma que no pueda devolvérseles su condición primitiva por agitación moderada.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	500/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.8.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se suelen aplicar a temperatura ambiente. No podrán aplicarse con temperatura ambiente inferior a 5°C.
- La superficie a imprimar debe estar libre de partículas extrañas, restos no adheridos, polvo y grasa.
- Las emulsiones tipo A y C se aplican directamente sobre las superficies, las de los tipo B y D, para su aplicación como imprimación de superficies, deben disolverse en agua hasta alcanzar la viscosidad exigida a los tipos A y C.
- Las pinturas de imprimación de tipo I solo pueden aplicarse cuando la impermeabilización se realiza con productos asfálticos; las de tipo II solamente deben utilizarse cuando la impermeabilización se realiza con productos de alquitrán de hulla.

2.1.8.4.- Láminas bituminosas

2.1.8.4.1.- Condiciones de suministro

- Las láminas se deben transportar preferentemente en palets retractilados y, en caso de pequeños acopios, en rollos sueltos.
- Cada rollo contendrá una sola pieza o como máximo dos. Sólo se aceptarán dos piezas en el 3% de los rollos de cada partida y no se aceptará ninguno que contenga más de dos piezas. Los rollos irán protegidos. Se procurará no aplicar pesos elevados sobre los mismos para evitar su deterioro.

2.1.8.4.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
  - Cada rollo tendrá una etiqueta en la que constará:
    - Nombre y dirección del fabricante, marca comercial o suministrador.
    - Designación del producto según normativa.
    - Nombre comercial de la lámina.
    - Longitud y anchura nominal de la lámina en m.
    - Número y tipo de armaduras, en su caso.
    - Fecha de fabricación.
    - Condiciones de almacenamiento.
    - En láminas LBA, LBM, LBME, LO y LOM: Masa nominal de la lámina por 10 m².
    - En láminas LAM: Masa media de la lámina por 10 m².
    - En láminas bituminosas armadas: Masa nominal de la lámina por 10 m².
    - En láminas LBME: Espesor nominal de la lámina en mm.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.4.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Conservar y almacenar preferentemente en el palet original, apilados en posición horizontal con un máximo de cuatro hiladas puestas en el mismo sentido, a temperatura baja y uniforme, protegidos del sol, la lluvia y la humedad en lugares cubiertos y ventilados, salvo cuando esté prevista su aplicación.

2.1.8.4.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se recomienda evitar su aplicación cuando el clima sea lluvioso o la temperatura inferior a 5°C, o cuando así se prevea.
- La fuerza del viento debe ser considerada en cualquier caso.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	501/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.1.9.- Carpintería y cerrajería

2.1.9.1.- Puertas de madera

2.1.9.1.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características.

2.1.9.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
    - Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
    - Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
    - Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
  - En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
    - La escuadría y planeidad de las puertas.
    - Verificación de las dimensiones.

2.1.9.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará conservando la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación, en su caso, del acristalamiento.

2.1.9.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La fábrica que reciba la carpintería de la puerta estará terminada, a falta de revestimientos. El cerco estará colocado y aplomado.
- Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección. Se repasará el ajuste de herrajes y la nivelación de hojas.

2.1.10.- Vidrios

2.1.10.1.- Vidrios para la construcción

2.1.10.1.1.- Condiciones de suministro

- Los vidrios se deben transportar en grupos de 40 cm de espesor máximo y sobre material no duro.
- Los vidrios se deben entregar con corchos intercalados, de forma que haya aireación entre ellos durante el transporte.

2.1.10.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.10.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará protegido de acciones mecánicas tales como golpes, rayaduras y sol directo y de acciones químicas como impresiones producidas por la humedad.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	502/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Se almacenarán en grupos de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
- Se almacenarán las pilas de vidrio empezando por los vidrios de mayor dimensión y procurando poner siempre entre cada vidrio materiales tales como corchos, listones de madera o papel ondulado. El contacto de una arista con una cara del vidrio puede provocar rayas en la superficie. También es preciso procurar que todos los vidrios tengan la misma inclinación, para que apoyen de forma regular y no haya cargas puntuales.
- Es conveniente tapar las pilas de vidrio para evitar la suciedad. La protección debe ser ventilada.
- La manipulación de vidrios llenos de polvo puede provocar rayas en la superficie de los mismos.

2.1.10.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Antes del acristalamiento, se recomienda eliminar los corchos de almacenaje y transporte, así como las etiquetas identificativas del pedido, ya que de no hacerlo el calentamiento podría ocasionar roturas térmicas.

2.1.11.- Instalaciones

2.1.11.1.- Tubos de polietileno

2.1.11.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.
- Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.
- Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.
- Se debe evitar la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.
- Cuando los tubos se suministren en rollos, se deben colocar de forma horizontal en la base del camión, o encima de los tubos suministrados en barras si los hubiera, cuidando de evitar su aplastamiento.
- Los rollos de gran diámetro que, por sus dimensiones, la plataforma del vehículo no admita en posición horizontal, deben colocarse verticalmente, teniendo la precaución de que permanezcan el menor tiempo posible en esta posición.
- Los tubos y accesorios deben descargarse cuidadosamente.

2.1.11.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los tubos y accesorios deben estar marcados, a intervalos máximos de 1 m para tubos y al menos una vez por tubo o accesorio, con:
    - Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.
    - La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).
  - Los caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos o grabados directamente sobre el tubo o accesorio de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra.
  - El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente sobre la aptitud al uso del elemento.
  - Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del elemento.
  - El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.
  - Los tubos y accesorios certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.
  - Los accesorios de fusión o electrofusión deben estar marcados con un sistema numérico, electromecánico o autorregulado, para reconocimiento de los parámetros de fusión, para facilitar el proceso. Cuando se utilicen códigos de barras para el reconocimiento numérico, la etiqueta que le incluya debe poder adherirse al accesorio y protegerse de deterioros.
  - Los accesorios deben estar embalados a granel o protegerse individualmente, cuando sea necesario, con el fin de evitar deterioros y contaminación; el embalaje debe llevar al menos una etiqueta con el nombre del fabricante, el tipo y dimensiones del artículo, el número de unidades y cualquier condición especial de almacenamiento.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	503/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.11.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios.
- Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.
- Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.
- Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.
- Los tubos en rollos se deben almacenar en pisos apilados uno sobre otro o verticalmente en soportes o estanterías especialmente diseñadas para este fin.
- El desenrollado de los tubos debe hacerse tangencialmente al rollo, rodándolo sobre sí mismo. No debe hacerse jamás en espiral.
- Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo.
- Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El tubo se debe cortar con su correspondiente cortatubos.

2.1.11.2.- Tubos de plástico (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.11.2.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones con suelo plano, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.
- Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc., y de forma que no queden tramos salientes innecesarios.
- Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.
- Se debe evitar la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.
- Cuando los tubos se suministren en rollos, se deben colocar de forma horizontal en la base del camión, o encima de los tubos suministrados en barras si los hubiera, cuidando de evitar su aplastamiento.
- Los rollos de gran diámetro que, por sus dimensiones, la plataforma del vehículo no admita en posición horizontal, deben colocarse verticalmente, teniendo la precaución de que permanezcan el menor tiempo posible en esta posición.
- Los tubos y accesorios se deben cargar y descargar cuidadosamente.

2.1.11.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Los tubos deben estar marcados a intervalos máximos de 1 m y al menos una vez por accesorio, con:
    - Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.
    - La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).
  - Los caracteres de marcado deben estar impresos o grabados directamente sobre el tubo o accesorio de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra
  - El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente en el comportamiento funcional del tubo o accesorio.
  - Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del tubo o accesorio.
  - El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.
  - Los tubos y accesorios certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	504/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.11.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios. Deben utilizarse, si fuese posible, los embalajes de origen.
- Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.
- Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.
- Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.
- Los tubos en rollos se deben almacenar en pisos apilados uno sobre otro o verticalmente en soportes o estanterías especialmente diseñadas para este fin.
- El desenrollado de los tubos debe hacerse tangencialmente al rollo, rodándolo sobre sí mismo. No debe hacerse jamás en espiral.
- Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo, y evitando dejarlos caer sobre una superficie dura.
- Cuando se utilicen medios mecánicos de manipulación, las técnicas empleadas deben asegurar que no producen daños en los tubos. Las eslingas de metal, ganchos y cadenas empleadas en la manipulación no deben entrar en contacto con el tubo.
- Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. Los extremos de los tubos se deben cubrir o proteger con el fin de evitar la entrada de suciedad en los mismos. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El tubo se debe cortar con su correspondiente cortatubos.

2.1.11.3.- Aparatos sanitarios cerámicos

2.1.11.3.1.- Condiciones de suministro

- Durante el transporte las superficies se protegerán adecuadamente.

2.1.11.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
  - Este material dispondrá de los siguientes datos:
    - Una etiqueta con el nombre o identificación del fabricante.
    - Las instrucciones para su instalación.
- Ensayos:
  - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.11.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la intemperie. Se colocarán en posición vertical.

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra

Las prescripciones para la ejecución de cada una de las diferentes unidades de obra se organizan en los siguientes apartados:

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Se especifican, en caso de que existan, las posibles incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre los diversos componentes que componen la unidad de obra, o entre el soporte y los componentes.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	505/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Se describe la unidad de obra, detallando de manera pormenorizada los elementos que la componen, con la nomenclatura específica correcta de cada uno de ellos, de acuerdo a los criterios que marca la propia normativa.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Se especifican las normas que afectan a la realización de la unidad de obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Indica cómo se ha medido la unidad de obra en la fase de redacción del proyecto, medición que luego será comprobada en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA
Antes de iniciarse los trabajos de ejecución de cada una de las unidades de obra, el Director de la Ejecución de la Obra habrá recepcionado los materiales y los certificados acreditativos exigibles, en base a lo establecido en la documentación pertinente por el técnico redactor del proyecto. Será preceptiva la aceptación previa por parte del Director de la Ejecución de la Obra de todos los materiales que constituyen la unidad de obra.

Así mismo, se realizarán una serie de comprobaciones previas sobre las condiciones del soporte, las condiciones ambientales del entorno, y la cualificación de la mano de obra, en su caso.

DEL SOPORTE
Se establecen una serie de requisitos previos sobre el estado de las unidades de obra realizadas previamente, que pueden servir de soporte a la nueva unidad de obra.

AMBIENTALES
En determinadas condiciones climáticas (viento, lluvia, humedad, etc.) no podrán iniciarse los trabajos de ejecución de la unidad de obra, deberán interrumpirse o será necesario adoptar una serie de medidas protectoras.

DEL CONTRATISTA
En algunos casos, será necesaria la presentación al Director de la Ejecución de la Obra de una serie de documentos por parte del Contratista, que acrediten su cualificación, o la de la empresa por él subcontratada, para realizar cierto tipo de trabajos. Por ejemplo la puesta en obra de sistemas constructivos en posesión de un Documento de Idoneidad Técnica (DIT), deberán ser realizados por la propia empresa propietaria del DIT, o por empresas especializadas y cualificadas, reconocidas por ésta y bajo su control técnico.

PROCESO DE EJECUCIÓN
En este apartado se desarrolla el proceso de ejecución de cada unidad de obra, asegurando en cada momento las condiciones que permitan conseguir el nivel de calidad previsto para cada elemento constructivo en particular.

FASES DE EJECUCIÓN
Se enumeran, por orden de ejecución, las fases de las que consta el proceso de ejecución de la unidad de obra.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
En algunas unidades de obra se hace referencia a las condiciones en las que debe finalizarse una determinada unidad de obra, para que no interfiera negativamente en el proceso de ejecución del resto de unidades.

Una vez terminados los trabajos correspondientes a la ejecución de cada unidad de obra, el Contratista retirará los medios auxiliares y procederá a la limpieza del elemento realizado y de las zonas de trabajo, recogiendo los restos de materiales y demás residuos originados por las operaciones realizadas para ejecutar la unidad de obra, siendo todos ellos clasificados, cargados y transportados a centro de reciclaje, vertedero específico o centro de acogida o transferencia.

PRUEBAS DE SERVICIO
En aquellas unidades de obra que sea necesario, se indican las pruebas de servicio a realizar por el propio Contratista o empresa instaladora, cuyo coste se encuentra incluido en el propio precio de la unidad de obra.

Aquellas otras pruebas de servicio o ensayos que no están incluidos en el precio de la unidad de obra, y que es obligatoria su realización por medio de laboratorios acreditados se encuentran detalladas y presupuestadas, en el correspondiente capítulo X de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución Material (PEM).

Por ejemplo, esto es lo que ocurre en la unidad de obra ADP010, donde se indica que no está incluido en el precio de la unidad de obra el coste del ensayo de densidad y humedad "in situ".

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
En algunas unidades de obra se establecen las condiciones en que deben protegerse para la correcta conservación y mantenimiento en obra, hasta su recepción final.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Indica cómo se comprobarán en obra las mediciones de Proyecto, una vez superados todos los controles de calidad y obtenida la aceptación final por parte del Director de Ejecución de la Obra.

La medición del número de unidades de obra que ha de abonarse se realizará, en su caso, de acuerdo con las normas que establece este capítulo, tendrá lugar en presencia y con intervención del Contratista, entendiendo que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciese a tiempo. En tal caso, será válido el resultado que el Director de Ejecución de la Obra consigne.

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Presupuesto. Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo al presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	506/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Estas unidades comprenden el suministro, cánones, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, medios auxiliares, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para la ejecución de la obra, tales como indemnizaciones por daños a terceros u ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios, así como de las operaciones necesarias para la reposición de servidumbres y servicios públicos o privados afectados tanto por el proceso de ejecución de las obras como por las instalaciones auxiliares.

Igualmente, aquellos conceptos que se especifican en la definición de cada unidad de obra, las operaciones descritas en el proceso de ejecución, los ensayos y pruebas de servicio y puesta en funcionamiento, inspecciones, permisos, boletines, licencias, tasas o similares.

No será de abono al Contratista mayor volumen de cualquier tipo de obra que el definido en los planos o en las modificaciones autorizadas por la Dirección Facultativa. Tampoco le será abonado, en su caso, el coste de la restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que realizar por orden de la Dirección Facultativa para subsanar cualquier defecto de ejecución.

TERMINOLOGÍA APLICADA EN EL CRITERIO DE MEDICIÓN.

A continuación, se detalla el significado de algunos de los términos utilizados en los diferentes capítulos de obra.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Volumen de tierras en perfil esponjado. La medición se referirá al estado de las tierras una vez extraídas. Para ello, la forma de obtener el volumen de tierras a transportar, será la que resulte de aplicar el porcentaje de esponjamiento medio que proceda, en función de las características del terreno.

Volumen de relleno en perfil compactado. La medición se referirá al estado del relleno una vez finalizado el proceso de compactación.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones excavadas hubieran quedado con mayores dimensiones.

CIMENTACIONES

Superficie teórica ejecutada. Será la superficie que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que la superficie ocupada por el hormigón hubiera quedado con mayores dimensiones.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de hormigón hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de los elementos estructurales hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS METÁLICAS

Peso nominal medido. Serán los kg que resulten de aplicar a los elementos estructurales metálicos los pesos nominales que, según dimensiones y tipo de acero, figuren en tablas.

ESTRUCTURAS (FORJADOS)

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se medirá la superficie de los forjados de cara exterior a cara exterior de los zunchos que delimitan el perímetro de su superficie, descontando únicamente los huecos o pasos de forjados que tengan una superficie mayor de X m².

En los casos de dos paños formados por forjados diferentes, objeto de precios unitarios distintos, que apoyen o empotren en una jácena o muro de carga común a ambos paños, cada una de las unidades de obra de forjado se medirá desde fuera a cara exterior de los elementos delimitadores al eje de la jácena o muro de carga común.

En los casos de forjados inclinados se tomará en verdadera magnitud la superficie de la cara inferior del forjado, con el mismo criterio anteriormente señalado para la deducción de huecos.

ESTRUCTURAS (MUROS)

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se aplicará el mismo criterio que para fachadas y particiones.

FACHADAS Y PARTICIONES

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando únicamente aquellos huecos cuya superficie sea mayor de X m², lo que significa que:

Cuando los huecos sean menores de X m² se medirán a cinta corrida como si no hubiera huecos. Al no deducir ningún hueco, en compensación de medir hueco por macizo, no se medirán los trabajos de formación de mochetas en jambas y dinteles.

Cuando los huecos sean mayores de X m², se deducirá la superficie de estos huecos, pero se sumará a la medición la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de las mochetas.

Deduciendo todos los huecos. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando la superficie de todos los huecos, pero se incluye la ejecución de todos los trabajos precisos para la resolución del hueco, así como los materiales que forman dinteles, jambas y vierteaguas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	507/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

A los efectos anteriores, se entenderá como hueco, cualquier abertura que tenga mochetas y dintel para puerta o ventana. En caso de tratarse de un vacío en la fábrica sin dintel, antepecho ni carpintería, se deducirá siempre el mismo al medir la fábrica, sea cual fuere su superficie.

En el supuesto de cerramientos de fachada donde las hojas, en lugar de apoyar directamente en el forjado, apoyen en una o dos hiladas de regularización que abarquen todo el espesor del cerramiento, al efectuar la medición de las unidades de obra se medirá su altura desde el forjado y, en compensación, no se medirán las hiladas de regularización.

INSTALACIONES
Longitud realmente ejecutada. Medición según desarrollo longitudinal resultante, considerando, en su caso, los tramos ocupados por piezas especiales.

REVESTIMIENTOS (YESOS Y ENFOSCADOS DE CEMENTO)
Deduciendo, en los huecos de superficie mayor de X m², el exceso sobre los X m². Los paramentos verticales y horizontales se medirán a cinta corrida, sin descontar huecos de superficie menor a X m². Para huecos de mayor superficie, se descontará únicamente el exceso sobre esta superficie. En ambos casos se considerará incluida la ejecución de mochetas, fondos de dinteles y aristados. Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento, sea cual fuere su dimensión.

2.2.1.- Acondicionamiento del terreno

Unidad de obra ADE005: Excavación de sótanos de hasta 2 m de profundidad en suelo de arcilla blanda, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos de hasta 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla blanda, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.
- **NTE-ADV. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Vaciados**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar.

Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: plano altimétrico de la zona, cota del nivel freático y tipo de terreno que se va a excavar a efecto de su trabajabilidad.

Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno.

Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por el vaciado.

DEL CONTRATISTA
Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Notificará al Director de Ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La excavación quedará limpia y a los niveles previstos, cumpliéndose las exigencias de estabilidad de los cortes de tierras, taludes y edificaciones próximas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	508/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que las características geométricas permanecen inamovibles.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.

Unidad de obra ADE010: Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.
- **NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar.

Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: tipo, humedad y compacidad o consistencia del terreno.

Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por la excavación, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno.

Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por las excavaciones.

DEL CONTRATISTA
Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Notificará al Director de Ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

En caso de realizarse cualquier tipo de entibación del terreno, presentará al Director de Ejecución de la obra, para su aprobación, los cálculos justificativos de la solución a adoptar.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El fondo de la excavación quedará nivelado, limpio y ligeramente apisonado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que sus características geométricas permanecen inamovibles. Mientras se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo de las excavaciones se conservarán las entibaciones realizadas, que sólo podrán quitarse, total o parcialmente, previa comprobación del Director de Ejecución de la obra, y en la forma y plazos que éste dictamine.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	509/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.

Unidad de obra ADE010b: Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.
- **NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar.

Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: tipo, humedad y compacidad o consistencia del terreno.

Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por la excavación, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno.

Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por las excavaciones.

DEL CONTRATISTA
Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Notificará al Director de Ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

En caso de realizarse cualquier tipo de entibación del terreno, presentará al Director de Ejecución de la obra, para su aprobación, los cálculos justificativos de la solución a adoptar.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El fondo de la excavación quedará nivelado, limpio y ligeramente apisonado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que sus características geométricas permanecen inamovibles. Mientras se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo de las excavaciones se conservarán las entibaciones realizadas, que sólo podrán quitarse, total o parcialmente, previa comprobación del Director de Ejecución de la obra, y en la forma y plazos que éste dictamine.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	510/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra ASA010: Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa, incluyendo la excavación manual y el relleno del trasdós.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros, asentándolo convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la ubicación de la arqueta se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La arqueta quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y obturaciones. Se taparán todas las arquetas para evitar accidentes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ASB010: Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	511/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el trazado de las zanjas corresponde con el de Proyecto.

El terreno del interior de la zanja, además de libre de agua, deberá estar limpio de residuos, tierras sueltas o disgregadas y vegetación.

Se comprobarán las separaciones mínimas de la acometida con otras instalaciones.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La red permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio, no presentará problemas en la circulación y tendrá una evacuación rápida.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.

Unidad de obra ASC010: Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso líquido limpiador y adhesivo, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el trazado y las dimensiones de las zanjas corresponden con los de Proyecto.

El terreno del interior de la zanja, además de libre de agua, deberá estar limpio de residuos, tierras sueltas o disgregadas y vegetación.

DEL CONTRATISTA

Deberá someter a la aprobación del Director de Ejecución de la obra el procedimiento de descarga en obra y manipulación de colectores.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La red permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio, no presentará problemas en la circulación y tendrá una evacuación rápida.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	512/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Unidad de obra ASC010b: Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso líquido limpiador y adhesivo, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el trazado y las dimensiones de las zanjas corresponden con los de Proyecto.

El terreno del interior de la zanja, además de libre de agua, deberá estar limpio de residuos, tierras sueltas o disgregadas y vegetación.

DEL CONTRATISTA

Deberá someter a la aprobación del Director de Ejecución de la obra el procedimiento de descarga en obra y manipulación de colectores.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La red permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio, no presentará problemas en la circulación y tendrá una evacuación rápida.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Unidad de obra ANE010: Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gravilla de cantera de piedra caliza, Ø20/40 mm, y compactación mediante equipo manual con pisón vibrante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravillas procedentes de cantera caliza de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con pisón vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	513/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el terreno que forma la explanada que servirá de apoyo tiene la resistencia adecuada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Riego de la capa. Compactación y nivelación.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El grado de compactación será adecuado y la superficie quedará plana.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el relleno frente al paso de vehículos para evitar rodaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ANS010: Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución: **NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie base presenta una planeidad adecuada, cumple los valores resistentes tenidos en cuenta en la hipótesis de cálculo, y no tiene blandones, bultos ni materiales sensibles a las heladas.

El nivel freático no originará sobreempujes.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La superficie de la solera cumplirá las exigencias de planeidad y resistencia, y se dejará a la espera del solado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. No se superarán las cargas previstas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	514/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra ANS010b: Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución: **NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie base presenta una planeidad adecuada, cumple los valores resistentes tenidos en cuenta en la hipótesis de cálculo, y no tiene blandones, bultos ni materiales sensibles a las heladas.

El nivel freático no originará sobreempujes.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA
Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La superficie de la solera cumplirá las exigencias de planeidad y resistencia, y se dejará a la espera del solado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá el hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. No se superarán las cargas previstas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

2.2.2.- Cimentaciones

Unidad de obra CRL010: Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 5 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 5 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución:

- **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.
- **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	515/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará, visualmente o mediante las pruebas que se juzguen oportunas, que el terreno de apoyo de aquella se corresponde con las previsiones del Proyecto.

El resultado de tal inspección, definiendo la profundidad de la cimentación de cada uno de los apoyos de la obra, su forma y dimensiones, y el tipo y consistencia del terreno, se incorporará a la documentación final de obra.

En particular, se debe comprobar que el nivel de apoyo de la cimentación se ajusta al previsto y, apreciablemente, la estratigrafía coincide con la estimada en el estudio geotécnico, que el nivel freático y las condiciones hidrogeológicas se ajustan a las previstas, que el terreno presenta, apreciablemente, una resistencia y una humedad similares a la supuesta en el estudio geotécnico, que no se detectan defectos evidentes tales como cavernas, fallas, galerías, pozos, etc, y, por último, que no se detectan corrientes subterráneas que puedan producir socavación o arrastres.

Una vez realizadas estas comprobaciones, se confirmará la existencia de los elementos enterrados de la instalación de puesta a tierra, y que el plano de apoyo del terreno es horizontal y presenta una superficie limpia.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La superficie quedará horizontal y plana.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra CSZ010: Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, sin incluir encofrado.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad y el espesor de recubrimiento de las armaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, sin incluir el encofrado en este precio. Incluso p/p de elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, separadores, pasatubos para paso de instalaciones, armaduras de espera del pilar y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución:

- **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.
- **NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	516/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de pasatubos. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno. La superficie quedará sin imperfecciones.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerán y señalizarán las armaduras de espera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra CAV010: Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m³, sin incluir encofrado.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad y el espesor de recubrimiento de las armaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³, sin incluir el encofrado en este precio. Incluso p/p de elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, separadores, pasatubos para paso de instalaciones y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución: **CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de la armadura con separadores homologados. Colocación de pasatubos. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	517/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerán y señalizarán las armaduras de espera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

2.2.3.- Estructuras

Unidad de obra EHR020: Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, volumen total de hormigón 0,227 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 18 kg/m²; formada por: forjado reticular, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm, sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" de 12 cm, intereje 80 cm; casetón de poliestireno expandido, 68x68x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; pilares con altura libre de hasta 3 m y 30x30 cm de sección media.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, con un volumen total de hormigón en forjado y pilares de 0,227 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zona de ábacos, vigas, nervios, zunchos y pilares, con una cuantía de 18 kg/m²; compuesta de los siguientes elementos: FORJADO RETICULAR: horizontal, canto 30 = 25+5 cm; nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 80 cm; casetón de poliestireno expandido, 68x68x25 cm, para forjado reticular; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, incluso p/p de macizado de capiteles, refuerzo de huecos y zunchos perimetrales de planta, montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, y curado del hormigón; PILARES: con altura libre de hasta 3 m y 30x30 cm de sección media, incluso p/p de montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:
- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución:
- **NTE-EHR. Estructuras de hormigón armado: Forjados reticulares**.
- **NTE-EHS. Estructuras de hormigón armado: Soportes**.

Montaje y desmontaje del sistema de encofrado:
- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.
- **NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA
Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
PILARES:

Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales.

FORJADO:

Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de casetones. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	518/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas. La superficie quedará uniforme y sin irregularidades.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

2.2.4.- Fachadas y particiones

Unidad de obra FFZ010: Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 9 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ejecución de hoja exterior de 9 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica**.
- **NTE-FFL. Fachadas: Fábrica de ladrillos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento de los frentes de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, y que está seco y limpio de cualquier resto de obra.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado, muros y pilares. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos que puedan ocasionar falta de adherencia con el posterior revestimiento. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento de los frentes de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	519/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra FFZ015: Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, con cámara de aire ligeramente ventilada (drenaje no incluido en este precio).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Ejecución de hoja exterior de 11,5 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, aberturas de ventilación, 10 cm² por cada m de fachada (orificios o rejillas), para ventilación de la cámara (drenaje no incluido en este precio), mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica**.
- **NTE-FFL. Fachadas: Fábrica de ladrillos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento de los frentes de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, y que está seco y limpio de cualquier resto de obra.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado, muros y pilares. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Realización de aberturas de ventilación. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos que puedan ocasionar falta de adherencia con el posterior revestimiento. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento de los frentes de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

Unidad de obra FFR010: Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos; ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	520/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica**.
- **NTE-FFL. Fachadas: Fábrica de ladrillos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, y que está seco y limpio de cualquier resto de obra.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá la obra recién ejecutada frente al agua de lluvia. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

Unidad de obra FFQ010: Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **CTE. DB-HR Protección frente al ruido**.
- **CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica**.
- **NTE-PTL. Particiones: Tabiques de ladrillo**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura.

Se dispondrá en obra de los cercos y precercos de puertas y armarios.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	521/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá la obra recién ejecutada frente al agua de lluvia. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

Unidad de obra FCH010: Dintel de hormigón armado, de directriz recta, de 25x7 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado metálico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de dintel de hormigón armado, de directriz recta, de 25x7 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 4,3 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico. Incluso p/p de separadores, aplicación de líquido desencofrante y curado del hormigón.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Montaje y desmontaje del sistema de encofrado: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se habrán señalado los niveles de la planta a realizar sobre los pilares ya realizados.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Aplicación del líquido desencofrante. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	522/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.2.5.- Carpintería, vidrios y protecciones solares

Unidad de obra LCL060: Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de puerta de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 105x250 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado estándar, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de puerta de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 120x250 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICOAT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Montaje:
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO
Funcionamiento de la carpintería.

Normativa de aplicación: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra LCL060b: Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 150x150 cm, con fijo inferior de 100 cm de alto, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado estándar, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 150x150 cm, con fijo inferior de 100 cm de alto, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICOAT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	523/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaje:

- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.

Normativa de aplicación: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra LCL060c: Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, corredera simple, de 100x75 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado estándar, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de ventana de aluminio, corredera simple, de 100x75 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICOAT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaje:

- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.
- **NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	524/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.

Normativa de aplicación: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra LPM010: Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón negro brillo, serie básica; ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaje: **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior.

Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra LPM010b: Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, acabada en crudo para barnizar en obra; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón negro brillo, serie básica; ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaje: **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	525/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior.

Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra LVC010: Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica, 6/16/6 color azul, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica de 6 mm, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior templado, de color azul de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la carpintería está completamente montada y fijada al elemento soporte.

Se comprobará la ausencia de cualquier tipo de materia en los galces de la carpintería.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El acristalamiento quedará estanco. La sujeción de la hoja de vidrio al bastidor será correcta.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

Unidad de obra LVS010: Vidrio laminar de seguridad, 5+5 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor unidas mediante dos láminas de butiral de polivinilo incoloras, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	526/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la carpintería está completamente montada y fijada al elemento soporte.

Se comprobará la ausencia de cualquier tipo de materia en los galces de la carpintería.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El conjunto será monolítico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

2.2.6.- Remates y ayudas

Unidad de obra HRA010: Albardilla de mármol Blanco Macael para cubrición de muros, hasta 20 cm de anchura y 3 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de albardilla de mármol Blanco Macael para cubrición de muros, hasta 20 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, cara y canto recto pulidos, recibida con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Incluso rejuntado entre piezas y uniones con los muros con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que los paramentos de apoyo están saneados, limpios y nivelados.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación de las piezas. Rejuntado y limpieza.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La pendiente será la adecuada. Tendrá adherencia, planeidad y buen aspecto. El sellado de juntas será estanco al agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el elemento frente a lluvias, heladas y golpes. Se protegerá hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra HRV010: Vierteaguas de mármol Blanco Macael, de 110 a 150 cm de longitud, de 33 a 35 cm de anchura y 3 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de vierteaguas de mármol Blanco Macael, de 110 a 150 cm de longitud, de 33 a 35 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, cara y canto recto pulidos, con clara pendiente y empotrado en las jambas, cubriendo los alféizares, los salientes de los paramentos, las cornisas de fachada, etc., recibido con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10, rejuntado entre piezas y uniones con los muros con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que los paramentos de apoyo están saneados, limpios y nivelados.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	527/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Rejuntado y limpieza del vierteaguas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La pendiente será la adecuada. Tendrá adherencia, planeidad y buen aspecto. El sellado de juntas será estanco al agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los empotramientos en las jambas.

Unidad de obra HRU010: Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de mármol Blanco Macael, hasta 110 cm de longitud, hasta 20 cm de anchura y 3 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de umbral para remate de puerta de entrada o balconera de mármol Blanco Macael, hasta 110 cm de longitud, hasta 20 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, cara y canto recto pulidos, con clara pendiente y empotrado en las jambas, cubriendo el escalón de acceso en la puerta de entrada o balcón de un edificio, recibido con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10, rejuntado entre piezas y uniones con los muros con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que los paramentos de apoyo están saneados, limpios y nivelados.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Rejuntado y limpieza del umbral.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La pendiente será la adecuada. Tendrá adherencia, planeidad y buen aspecto. El sellado de juntas será estanco al agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los empotramientos en las jambas.

2.2.7.- Instalaciones

Unidad de obra ILE010: Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 2 tubos de PVC rígido de 32 mm de diámetro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de canalización de enlace inferior fija en superficie entre el registro de enlace y el registro de terminación de red, formada por 2 tubos (2 TBA+STDP) de PVC rígido de 32 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, con IP 547. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo guía. Totalmente montada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	528/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación de los tubos. Colocación del hilo guía.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Existirá el hilo guía.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a impactos mecánicos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ILE011: Arqueta de registro de enlace en canalización de enlace inferior enterrada de 400x400x400 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de arqueta de registro de enlace, ubicada en el punto de entrada inferior del inmueble, en la canalización de enlace inferior enterrada de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor. Incluso p/p de vertido y compactación del hormigón para la formación de solera, embocadura de conductos, conexiones y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Instalación: **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo de la arqueta. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La arqueta tendrá resistencia mecánica y quedará convenientemente identificada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y obturaciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICA010: Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 100 l, potencia 2000 W, de 913 mm de altura y 450 mm de diámetro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 100 l, potencia 2000 W, de 913 mm de altura y 450 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio, lámpara de control, termómetro y termostato de regulación para A.C.S. acumulada. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera y latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el paramento soporte se encuentra completamente terminado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo del aparato. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra. Puesta en marcha.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El termo será accesible.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	529/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICR014: Extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de extractor para baño formado por ventilador centrífugo, modelo EB-100 S "S&P", velocidad 2250 r.p.m., potencia máxima de 30 W, caudal de descarga libre 110 m³/h, nivel de presión sonora de 15,5 dBA, de dimensiones 156x127x180 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno. Incluso accesorios de fijación y conexión. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo. Colocación y fijación del ventilador. Conexionado con la red eléctrica.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICN030: Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de cassette, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDT125VFNX "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 12,5 kW, potencia calorífica nominal 14 kW, EER = 3,81 (clase A), COP = 4,08 (clase A).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de cassette, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDT125VFNX "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 12,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 14 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), EER = 3,81 (clase A), COP = 4,08 (clase A), formado por una unidad interior FDT125VF, de 298x840x840 mm con panel de 35x950x950 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 37 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 2220 m³/h, con filtro, bomba de drenaje y control por cable, modelo RC-E5, y una unidad exterior FDC125VNX, con compresor de tipo rotativo, de 1300x970x370 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 6000 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface (no incluido en este precio). Incluso elementos antivibratorios y soportes de apoyo. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de las unidades. Instalación de la unidad interior. Instalación de la unidad exterior. Conexionado del equipo a las líneas frigoríficas. Conexionado del equipo a la red eléctrica. Conexionado del equipo al circuito de control. Conexionado del equipo a la red de desagüe. Puesta en marcha

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La fijación al paramento soporte será adecuada, evitándose ruidos y vibraciones.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	530/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra IEP010: Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 90 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 80 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 10 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares de hormigón a conectar. Incluso placas acodadas de 3 mm de espesor, soldadas en taller a las armaduras de los pilares, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación:
- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra**.
- **ITC-BT-26 y GUÍA-BT-26. Instalaciones interiores en viviendas. Prescripciones generales de instalación**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRATISTA
Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexionado a masa de la red. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Los contactos estarán debidamente protegidos para garantizar una continua y correcta conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.
Normativa de aplicación: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEP021: Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación:
- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	531/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DEL CONTRATISTA
Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo. Excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno de la zona excavada. Conexionado a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Los contactos estarán debidamente protegidos para garantizar una continua y correcta conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.

Normativa de aplicación: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEC010: Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación:

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección**.
- **Normas de la compañía suministradora**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRATISTA
Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Se garantizará el acceso permanente desde la vía pública y las condiciones de seguridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	532/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra IEL010: Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación:

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **ITC-BT-14 y GUÍA-BT-14. Instalaciones de enlace. Línea general de alimentación**.

Instalación y colocación de los tubos:

- **UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables**.
- **ITC-BT-19 y GUÍA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales.**.
- **ITC-BT-20 y GUÍA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación**.
- **ITC-BT-21 y GUÍA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRATISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Los registros serán accesibles desde zonas comunitarias.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEI040: Red eléctrica de distribución interior para local de 61,96 m², compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de red eléctrica de distribución interior para local de 61,96 m², compuesta de los siguientes elementos: CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 3 interruptores diferenciales de 40 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A; CIRCUITOS INTERIORES constituidos por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G2,5 mm² y 5G6 mm², bajo tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización empotrada: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia; MECANISMOS: gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco). Totalmente montada, conexionada y probada.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	533/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación:

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **ITC-BT-10 y GUÍA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión**.
- **ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia**.
- **Normas de la compañía suministradora**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

DEL CONTRATISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEX400: Caja de distribución de plástico, para empotrar, modular, con grados de protección IP 30 e IK 07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 5 módulos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de caja de distribución de plástico, para empotrar, modular, con grados de protección IP 30 e IK 07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 5 módulos, de 184x200x180 mm. Totalmente montada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación:

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **Normas de la compañía suministradora**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRATISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación y fijación del elemento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	534/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra IFA010: Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Se evitará utilizar materiales diferentes en una misma instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre cama o lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:
- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Instalación:
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **Normas de la compañía suministradora**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que el trazado de las zanjas corresponde con el de Proyecto.
Se tendrán en cuenta las separaciones mínimas de la acometida con otras instalaciones.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La acometida tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.
Normativa de aplicación:
- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IFI005: Tubería para instalación interior de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Se evitará utilizar materiales diferentes en una misma instalación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	535/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de tubería para instalación interior, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Las conducciones dispondrán de tapones de cierre, colocados en los puntos de salida de agua, hasta la recepción de los aparatos sanitarios y la grifería.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IFI005b: Tubería para instalación interior de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Se evitará utilizar materiales diferentes en una misma instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de tubería para instalación interior, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Las conducciones dispondrán de tapones de cierre, colocados en los puntos de salida de agua, hasta la recepción de los aparatos sanitarios y la grifería.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	536/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra III140: Luminaria de techo de líneas rectas, de 1251x200x94 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de luminaria de techo de líneas rectas, de 1251x200x94 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; reflector de aluminio especular; balasto magnético; protección IP 20. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

El nivel de iluminación será adecuado y uniforme. La fijación al soporte será correcta.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IOA020: Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 45 lúmenes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 45 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Instalación:

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La visibilidad será adecuada.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	537/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IOA020b: Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 70 lúmenes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 70 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación:
- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.
- **CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La visibilidad será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IOX010: Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
En caso de utilizar en un mismo local extintores de tipos diferentes, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes de los mismos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación:
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRATISTA
Las instalaciones se ejecutarán por empresas instaladoras autorizadas para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de la situación del extintor. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	538/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El extintor quedará totalmente visible. Llevará incorporado su correspondiente placa identificativa.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISD010: Red interior de evacuación para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Cuando la derivación del inodoro deba atravesar un paramento o forjado, se colocará un pasatubos, para evitar el contacto con morteros.

En los pasatubos se interpondrá una masilla asfáltica o un material elástico para evitar contactos inconvenientes entre distintos materiales.

Se evitará la utilización de mortero de cal o yeso para la fijación de la tubería cuando esté empotrada en el paramento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación interior de evacuación para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Se dispondrán tapones de cierre en los puntos de desagüe, hasta la recepción de los aparatos sanitarios. Resistencia mecánica y estanqueidad.

PRUEBAS DE SERVICIO
Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.8.- Aislamientos e impermeabilizaciones

Unidad de obra NAF020: Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 035 "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 60 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, fijado con pelladas de adhesivo cementoso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de aislamiento por el interior en cerramiento de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 035 "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 60 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, resistencia térmica 1,7 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope para evitar puentes térmicos, fijado con pelladas de adhesivo cementoso y posterior sellado de todas las uniones entre paneles con cinta de sellado de juntas. Incluso p/p de cortes, fijaciones y limpieza.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	539/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie soporte está terminada con el grado de humedad adecuado y de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear para su colocación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La protección de la totalidad de la superficie será homogénea. No existirán puentes térmicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
El aislamiento se protegerá, después de su colocación, de la lluvia y de los impactos, presiones u otras acciones que lo pudieran alterar, hasta que se realice la hoja interior del cerramiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra NAF040: Aislamiento por el exterior en fachada ventilada formado por panel rígido de lana de roca, Acustilaine 70 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 30 mm de espesor, fijado mecánicamente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de aislamiento por el exterior de fachada ventilada formado por panel rígido de lana de roca, Acustilaine 70 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,85 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado a tope para evitar puentes térmicos, fijado mecánicamente y posterior sellado de todas las uniones entre paneles con cinta de sellado de juntas. Incluso p/p de cortes, fijaciones y limpieza.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie soporte está terminada con el grado de humedad adecuado y de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear para su colocación.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando la velocidad del viento sea superior a 30 km/h o la humedad ambiental superior al 80%.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La protección de la totalidad de la superficie será homogénea. No existirán puentes térmicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
El aislamiento se protegerá, después de su colocación, de la lluvia y de los impactos, presiones u otras acciones que lo pudieran alterar.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra NAK010: Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno, constituido por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK) y film de polietileno dispuesto sobre el aislante a modo de capa separadora, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie soporte y cortes del aislante.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	540/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **CTE. DB-HE Ahorro de energía**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie soporte presenta una estabilidad dimensional, flexibilidad, resistencia mecánica y planeidad adecuadas, que garanticen la idoneidad del procedimiento de colocación seleccionado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Limpieza y preparación de la superficie soporte. Preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento sobre el terreno. Colocación del film de polietileno.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El aislamiento de la totalidad de la superficie será homogéneo.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
El aislamiento se protegerá, después de su colocación, de los impactos, presiones u otras acciones que lo pudieran alterar, hasta que se realice la solera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra NIN005: Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, de 3 mm de espesor, para impermeabilización y desolidarización bajo solera (no incluido en este precio).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, de 3 mm de espesor, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras, suministrada en rollos de 30 m de longitud, para impermeabilización y desolidarización bajo suelo cerámico o de piedra natural (no incluido en este precio), fijada al soporte con adhesivo cementoso normal, C1 gris, extendido con llana dentada. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, cortes, sellado de juntas con adhesivo bicomponente y banda de sellado, y sellado perimetral de juntas.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie soporte presenta una estabilidad dimensional, flexibilidad, resistencia mecánica y planeidad adecuadas, que garanticen la idoneidad del procedimiento de colocación seleccionado.

La superficie estará limpia, seca y exenta de material deleznable que pueda perforar la lámina de polietileno por punzonamiento.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Corte y preparación de la impermeabilización. Extendido del adhesivo cementoso sobre la superficie soporte. Colocación de la impermeabilización. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La protección de la totalidad de la superficie será homogénea.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
La impermeabilización se protegerá, después de su colocación, de los impactos, presiones u otras acciones que la pudieran alterar, hasta la colocación del pavimento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	541/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.2.9.- Cubiertas

Unidad de obra QAD020: Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón ligero de resistencia a compresión 2,5 MPa, confeccionado en obra con arcilla expandida, y cemento Portland con caliza, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP colocada con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Impermeabilización asfáltica: se evitará su contacto con aceites, grasas, petróleos y disolventes.

Capa separadora: se utilizarán productos no permeables a la lechada de morteros y hormigones.

Se prestará especial atención a las incompatibilidades de uso que se especifican en las fichas técnicas de los diferentes elementos que pudieran componer la cubierta (soporte resistente, formación de pendientes, barrera de vapor, aislamiento térmico, impermeabilización y capas separadoras).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de 10 cm de espesor medio a base de hormigón ligero de resistencia a compresión 2,5 MPa, de densidad 500 kg/m³, confeccionado en obra con 1.100 litros de arcilla expandida, de granulometría entre 10 y 20 mm, densidad 275 kg/m³ y 150 kg de cemento Portland con caliza; acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida colocada con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; CAPA SEPARADORA BAJO AISLAMIENTO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m²; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK); CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m²; CAPA DE PROTECCIÓN: Capa de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro, exenta de finos, extendida con un espesor medio de 10 cm.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio**.
- **NTE-QAN. Cubiertas: Azoteas no transitables**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

Se comprobará que los paramentos verticales de casetones, petos perimetrales y otros elementos constructivos se encuentran terminados.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h, debiendo aplicarse en unas condiciones térmicas ambientales que se encuentren dentro de los márgenes prescritos en las correspondientes especificaciones de aplicación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	542/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón ligero hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo aislamiento. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido y extendido de la capa de protección de grava.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y grosor de la capa de grava.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se evitará el vertido de residuos de obra sobre la capa de grava.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Unidad de obra QAF020: Encuentro de paramento vertical con cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida; con perfil de chapa de acero galvanizado de remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ejecución de encuentro de paramento vertical con cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida; mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, para remate y protección de la impermeabilización compuesta por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color rojo. Incluso p/p de cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la banda de terminación. Replanteo de las piezas de rodapié. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del perfil metálico de rodapié. Aplicación del cordón de sellado entre el perfil y el muro.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	543/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

2.2.10.- Revestimientos y trasdosados

Unidad de obra RAG011: Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 15x15 cm, 8 €/m², colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de alicatado con azulejo liso, 1/0/-/- (paramento, tipo 1; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/-), 15x15 cm, 8 €/m², recibido con mortero de cemento M-5, extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte mediante humedecido de la fábrica, salpicado con mortero de cemento fluido y repicado de la superficie de elementos de hormigón (pilares, etc.); replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que el soporte está limpio y plano, es compatible con el material de colocación y tiene resistencia mecánica, flexibilidad y estabilidad dimensional.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, existan corrientes de aire o el sol incida directamente sobre la superficie.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del mortero. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

Unidad de obra RFP010: Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,065 l/m² cada mano).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación en fachadas de capa de acabado para revestimientos continuos bicapa con pintura plástica, color blanco, textura lisa, mediante la aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, como fijador de superficie, y dos manos de acabado con pintura plástica lisa, acabado mate, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,065 l/m² cada mano). Incluso p/p de preparación y limpieza previa del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mediante cepillos o elementos adecuados y lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie a revestir no presenta restos de anteriores aplicaciones de pintura, manchas de óxido, de moho o de humedad, polvo ni eflorescencias.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	544/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Se comprobará que están recibidos y montados todos los elementos que deben ir sujetos al paramento.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o llueva.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Será impermeable al agua y permeable al vapor de agua. Tendrá buen aspecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Unidad de obra RIP030: Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de capa de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mediante aplicación de una mano de fondo de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa como fijador de superficie y dos manos de acabado con pintura plástica en dispersión acuosa tipo II según UNE 48243 (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano). Incluso p/p de preparación del soporte mediante limpieza.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie a revestir no presenta restos de anteriores aplicaciones de pintura, manchas de óxido, de grasa o de humedad, imperfecciones ni eflorescencias.

Se comprobará que se encuentran adecuadamente protegidos los elementos como carpinterías y vidriería de las salpicaduras de pintura.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 6°C o superior a 28°C.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación del soporte. Aplicación de la mano de fondo. Aplicación de las manos de acabado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Unidad de obra RME020: Esmalte sintético, color blanco, acabado brillante, sobre superficie de carpintería interior de madera, preparación del soporte, mano de fondo (rendimiento: 0,111 l/m²) y dos manos de acabado con esmalte sintético (rendimiento: 0,091 l/m² cada mano).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de capa de esmalte sintético, color blanco, acabado brillante, sobre superficie de carpintería interior de madera, mediante aplicación de una mano de fondo con imprimación selladora, a base de resinas alcídicas y pigmentos seleccionados, (rendimiento: 0,111 l/m²), como fijador de superficie y dos manos de acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas, (rendimiento: 0,091 l/m² cada mano). Incluso preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación, encintado y tratamiento de juntas.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: **NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	545/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie a revestir está limpia de polvo y grasa y con el contenido de humedad adecuado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de fondo. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente al polvo durante el tiempo de secado y, posteriormente, frente a acciones químicas y mecánicas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.

Unidad de obra RPE010: Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca.

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y está concluida la cubierta del edificio.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Quedará plano y tendrá una perfecta adherencia al soporte.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	546/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra RPE010b: Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento horizontal exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento horizontal exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución:
- **CTE. DB-HS Salubridad**.
- **NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca.

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y está concluida la cubierta del edificio.

AMBIENTALES
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Quedará plano y tendrá una perfecta adherencia al soporte.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

Unidad de obra RPG010: Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Formación de revestimiento continuo interior de yeso, a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una primera capa de guarnecido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir y una segunda capa de enlucido con pasta de yeso de aplicación en capa fina C6, que constituye la terminación o remate, con maestras solamente en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y maestras intermedias para que la separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso p/p de colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	547/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y están concluidos la cubierta y los muros exteriores del edificio.

Se comprobará que la superficie a revestir está bien preparada, no encontrándose sobre ella cuerpos extraños ni manchas calcáreas o de agua de condensación.

Se comprobará que la palma de la mano no se mancha de polvo al pasarla sobre la superficie a revestir.

Se desechará la existencia de una capa vitrificada, raspando la superficie con un objeto punzante.

Se comprobará la absorción del soporte con una brocha húmeda, considerándola suficiente si la superficie humedecida se mantiene oscurecida de 3 a 5 minutos.

AMBIENTALES

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea inferior a 5°C o superior a 40°C.

La humedad relativa será inferior al 70%.

En caso de lluvia intensa, ésta no podrá incidir sobre los paramentos a revestir.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado frente a golpes y rozaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.

Unidad de obra RSC010: Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Marfil, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de pavimento de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm) para interior, clasificado de uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color Marfil y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra; colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor; y separadas de 1 a 1,5 mm entre sí. Incluso replanteo, humectación de las piezas, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de contracción y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte; relleno de las juntas de separación entre baldosas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza final.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- **CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad**.
- **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que la superficie a pavimentar está limpia, sin restos de yeso, escombros o materiales colorantes, y se encuentra debidamente nivelada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las baldosas. Relleno de juntas de separación entre baldosas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	548/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
No se podrá transitar sobre el pavimento durante las 48 horas siguientes a su colocación, debiendo esperar siete días para continuar con los trabajos de construcción.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra RSC020: Rodapié rebajado de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de rodapié rebajado de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220; recibido con adhesivo cementoso. Incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que el pavimento se encuentra colocado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de las piezas. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado. Abrillantado y limpieza del rodapié.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Quedará plano y perfectamente adherido al paramento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes y rozaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra RTB025: Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, formado por placas de escayola fisurada, con perfilería vista blanca estándar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y montaje de falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, constituido por placas de escayola fisurada, suspendidas del forjado mediante perfilería vista blanca estándar, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas de acero galvanizado. Incluso p/p de accesorios de fijación. Totalmente terminado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Ejecución: **NTE-RTP. Revestimientos de techos: Placas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que los paramentos verticales están terminados, y que todas las instalaciones situadas debajo del forjado están debidamente dispuestas y fijadas a él.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles principales de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles principales y secundarios de la trama. Colocación de las placas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
El conjunto tendrá estabilidad y será indeformable. Cumplirá las exigencias de planeidad y nivelación.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá hasta la finalización de la obra frente a impactos, rozaduras y/o manchas ocasionadas por otros trabajos.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	549/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

2.2.11.- Señalización y equipamiento

Unidad de obra SAL035: Lavabo de porcelana sanitaria, mural con semipedestal, gama básica, color blanco, de 520x410 mm, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

Las válvulas de desagüe no se unirán con masilla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, mural con semipedestal, gama básica, color blanco, de 520x410 mm, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo. Incluso conexión a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SAI005: Inodoro con tanque bajo, gama básica, color blanco.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria con tanque bajo, gama básica, color blanco, compuesto de taza, asiento, tapa especial, mecanismo de doble descarga, salida dual con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso conexión a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	550/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SPA020: Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de aluminio y nylon.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 796x180 mm con tubo de 35 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico, nivelada y fijada al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte y que ésta posee la resistencia adecuada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y rozaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA022: Jabonera de pared, para baño, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, circular, con soporte mural.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de jabonera de pared, para baño, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, circular, con soporte mural, fijada al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

La fijación y nivelación serán adecuadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	551/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra SMA040: Portarrollos de papel higiénico, doméstico, con tapa fija, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico, doméstico, con tapa fija, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La fijación y nivelación serán adecuadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA045: Toallero de barra, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de toallero de barra, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, de 430x90 mm, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
La fijación y nivelación serán adecuadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Se protegerá frente a golpes.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SGL010: Grifería temporizada, mezcladora, de repisa, para lavabo.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.
Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

Las válvulas de desagüe no se unirán con masilla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Suministro y colocación de grifería temporizada, mezcladora, de repisa, para lavabo, aireador, con tiempo de flujo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado. Incluso elementos de conexión, enlaces de alimentación flexibles de 1/2" de diámetro y 350 mm de longitud, válvulas antirretorno y dos llaves de paso. Totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	552/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Colocación del grifo. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SIR010: Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN

Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN

Estará correctamente fijado y será visible.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.12.- Urbanización interior de la parcela

Unidad de obra UXT010: Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado lavado, resistencia a flexión T, carga de rotura 4, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso privado en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con arena silícea de tamaño 0/2 mm; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 10 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de parques y jardines, de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado superficial de la cara vista: lavado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2; sentadas sobre capa de al tendido sobre capa de arena-cemento de 3 cm de espesor, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 10 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silícea de tamaño 0/2 mm y/o producto recomendado por el fabricante, siguiendo las instrucciones del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	553/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución:

- **CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad**.
- **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que se ha realizado un estudio sobre las características de su base de apoyo.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Replanteo de maestras y niveles. Vertido y compactación de la solera de hormigón. Extendido de la capa de arena-cemento. Espolvoreo con cemento de la superficie. Colocación al tendido de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barrido.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Formará una superficie plana y uniforme y se ajustará a las alineaciones y rasantes previstas. Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Tras finalizar los trabajos de pavimentación, se protegerá frente al tránsito durante el tiempo indicado por el Director de Ejecución de la obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².

2.2.13.- Gestión de residuos

Unidad de obra GTA020: Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Gestión de residuos: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN
Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Las vías de circulación utilizadas durante el transporte quedarán completamente limpias de cualquier tipo de restos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	554/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra GTB020: Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Gestión de residuos:
- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**.
- **Ley de gestión integrada de la calidad ambiental**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra GRA020: Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Gestión de residuos:
- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**.
- **Ley de gestión integrada de la calidad ambiental**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE
Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN
Las vías de circulación utilizadas durante el transporte quedarán completamente limpias de cualquier tipo de restos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra GRB020: Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Gestión de residuos:
- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**.
- **Ley de gestión integrada de la calidad ambiental**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	555/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.

2.2.14.- Control de calidad y ensayos

Unidad de obra XUX010: Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

2.2.15.- Seguridad y salud

Unidad de obra YCR010: Vallado provisional de solar, de 2,2 m de altura, compuesto por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sujeta mediante puntas de acero a rollizos de madera, de 10 a 12 cm de diámetro y 3,2 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,5 m. Amortizable la malla electrosoldada en 1 uso y los soportes en 5 usos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Vallado provisional de solar, de 2,2 m de altura, compuesto por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sujeta mediante puntas de acero a rollizos de madera, de 10 a 12 cm de diámetro y 3,2 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,5 m, amortizables en 5 usos. Incluso p/p de montaje, malla de acceso, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN
Aplomado y alineado de los soportes. Hincado de los soportes en el terreno. Colocación y sujeción de la malla electrosoldada en los soportes. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YCX010: Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIX010: Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	556/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Unidad de obra YSX010: Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO
Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO
Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

De acuerdo con el artículo 7.4 del CTE, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el presente pliego, por parte del constructor, y a su cargo, independientemente de las ordenadas por la Dirección Facultativa y las exigidas por la legislación aplicable, que serán realizadas por laboratorio acreditado y cuyo coste se especifica detalladamente en el capítulo de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución material (PEM) del proyecto.

C CIMENTACIONES

Según el CTE DB SE C, en su apartado 4.6.5, antes de la puesta en servicio del edificio se debe comprobar que:

- La cimentación se comporta en la forma prevista en el proyecto.
- No se aprecia que se estén superando las cargas admisibles.
- Los asientos se ajustan a lo previsto, si, en casos especiales, así lo exige el proyecto o el Director de Obra.
- No se han plantado árboles cuyas raíces puedan originar cambios de humedad en el terreno de cimentación, o creado zonas verdes cuyo drenaje no esté previsto en el proyecto, sobre todo en terrenos expansivos.

Así mismo, es recomendable controlar los movimientos del terreno para cualquier tipo de construcción, por parte de la empresa constructora, y obligatorio en el caso de edificios del tipo C-3 (construcciones entre 11 y 20 plantas) y C-4 (conjuntos monumentales o singulares y edificios de más de 20 plantas), mediante el establecimiento por parte de una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente, de un sistema de nivelación para controlar el asiento en las zonas más características de la obra, en las siguientes condiciones:

- El punto de referencia debe estar protegido de cualquier eventual perturbación, de forma que pueda considerarse como inmóvil durante todo el periodo de observación.
- El número de pilares a nivelar no será inferior al 10% del total de la edificación. En el caso de que la superestructura se apoye sobre muros, se preverá un punto de observación cada 20 m de longitud, como mínimo. En cualquier caso, el número mínimo de referencias de nivelación será de 4. La precisión de la nivelación será de 0,1 mm.
- La cadencia de lecturas será la adecuada para advertir cualquier anomalía en el comportamiento de la cimentación. Es recomendable efectuarlas al completarse el 50% de la estructura, al final de la misma, y al terminar la tabiquería de cada dos plantas.
- El resultado final de las observaciones se incorporará a la documentación de la obra.

E ESTRUCTURAS

Una vez finalizada la ejecución de cada fase de la estructura, al entrar en carga se comprobará visualmente su eficaz comportamiento, verificando que no se producen deformaciones no previstas en el proyecto ni aparecen grietas en los elementos estructurales.

En caso contrario y cuando se aprecie algún problema, se deben realizar pruebas de carga, cuyo coste será a cargo de la empresa constructora, para evaluar la seguridad de la estructura, en su totalidad o de una parte de ella. Estas pruebas de carga se realizarán de acuerdo con un Plan de Ensayos que evalúe la viabilidad de las pruebas, por una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente.

F FACHADAS Y PARTICIONES

Prueba de escorrentía para comprobar la estanqueidad al agua de una zona de fachada mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba, en el paño más desfavorable.

Prueba de escorrentía, por parte del constructor, y a su cargo, para comprobar la estanqueidad al agua de puertas y ventanas de la carpintería exterior de los huecos de fachada, en al menos un hueco cada 50 m² de fachada y no menos de uno por fachada, incluyendo los lucernarios de cubierta, si los hubiere.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	557/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

QA PLANAS

Prueba de estanqueidad, por parte del constructor, y a su cargo, de cubierta plana: Se taponarán todos los desagües y se llenará la cubierta de agua hasta la altura de 2 cm en todos los puntos. Se mantendrá el agua durante 24 horas. Se comprobará la aparición de humedades y la permanencia del agua en alguna zona. Esta prueba se debe realizar en dos fases: la primera tras la colocación del impermeabilizante y la segunda una vez terminada y rematada la cubierta.

I INSTALACIONES

Las pruebas finales de la instalación se efectuarán, una vez esté el edificio terminado, por la empresa instaladora, que dispondrá de los medios materiales y humanos necesarios para su realización.

Todas las pruebas se efectuarán en presencia del instalador autorizado o del director de Ejecución de la Obra, que debe dar su conformidad tanto al procedimiento seguido como a los resultados obtenidos.

Los resultados de las distintas pruebas realizadas a cada uno de los equipos, aparatos o subsistemas, pasarán a formar parte de la documentación final de la instalación. Se indicarán marca y modelo y se mostrarán, para cada equipo, los datos de funcionamiento según proyecto y los datos medidos en obra durante la puesta en marcha.

Cuando para extender el certificado de la instalación sea necesario disponer de energía para realizar pruebas, se solicitará a la empresa suministradora de energía un suministro provisional para pruebas, por el instalador autorizado o por el director de la instalación, y bajo su responsabilidad.

Serán a cargo de la empresa instaladora todos los gastos ocasionados por la realización de estas pruebas finales, así como los gastos ocasionados por el incumplimiento de las mismas.

2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

El correspondiente Estudio de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, contendrá las siguientes prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de la obra:

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

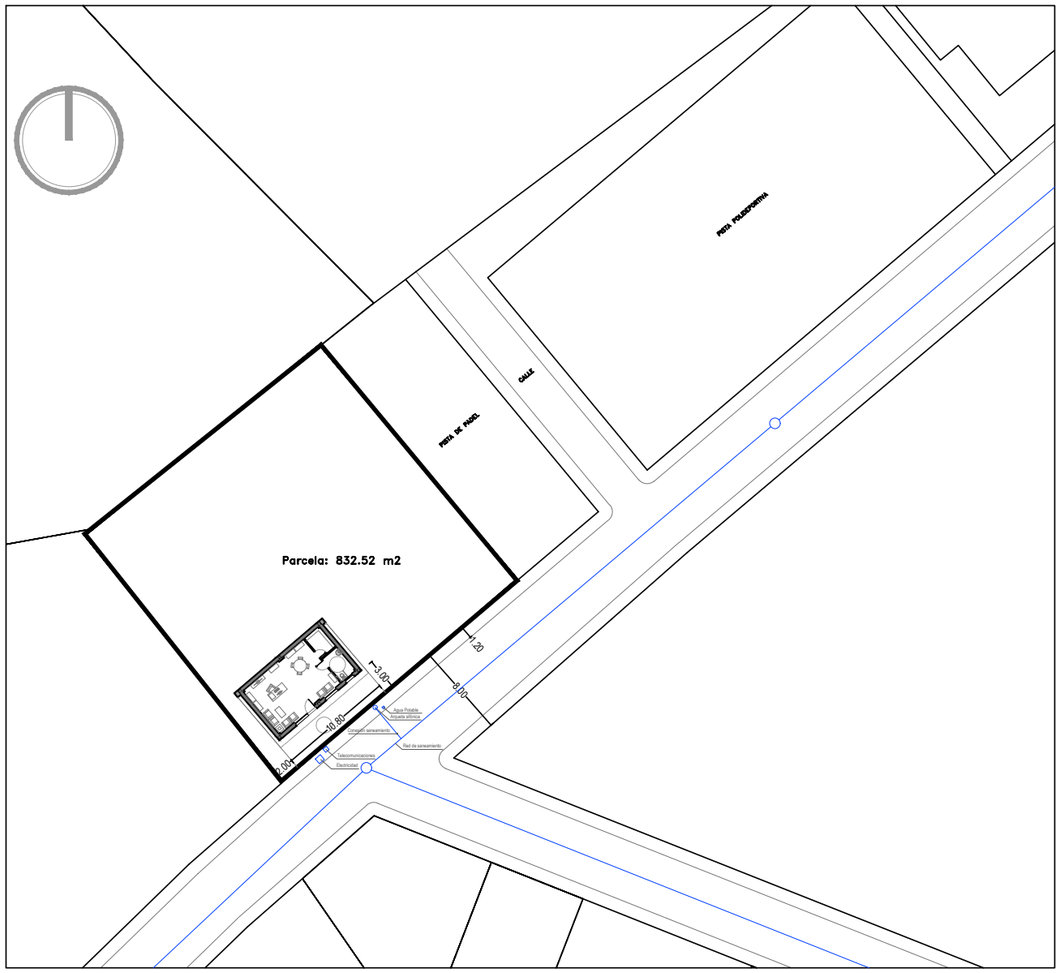
Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	558/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

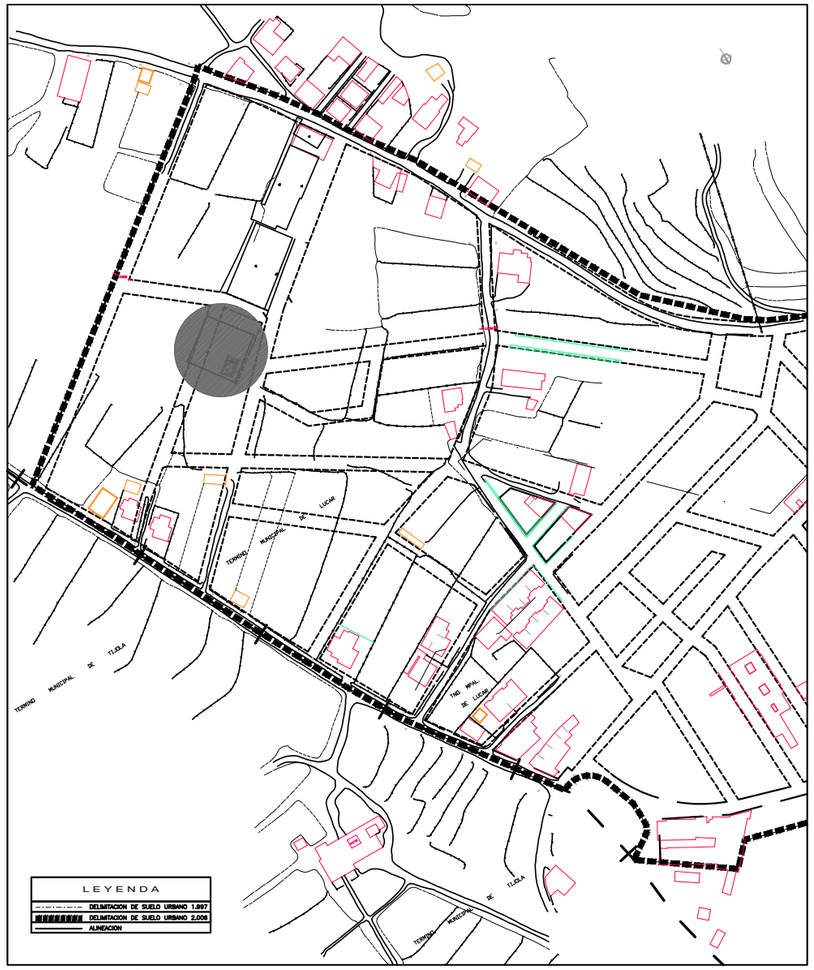
V. PLANOS

ANTONIO BERNAL FUENTES
Arquitecto

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	559/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



EMPLAZAMIENTO. Esc. 1:500



SITUACIÓN (PDSU de CELA (LUCAR)). Esc. 1:2.000

FOTO AÉREA

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

1

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

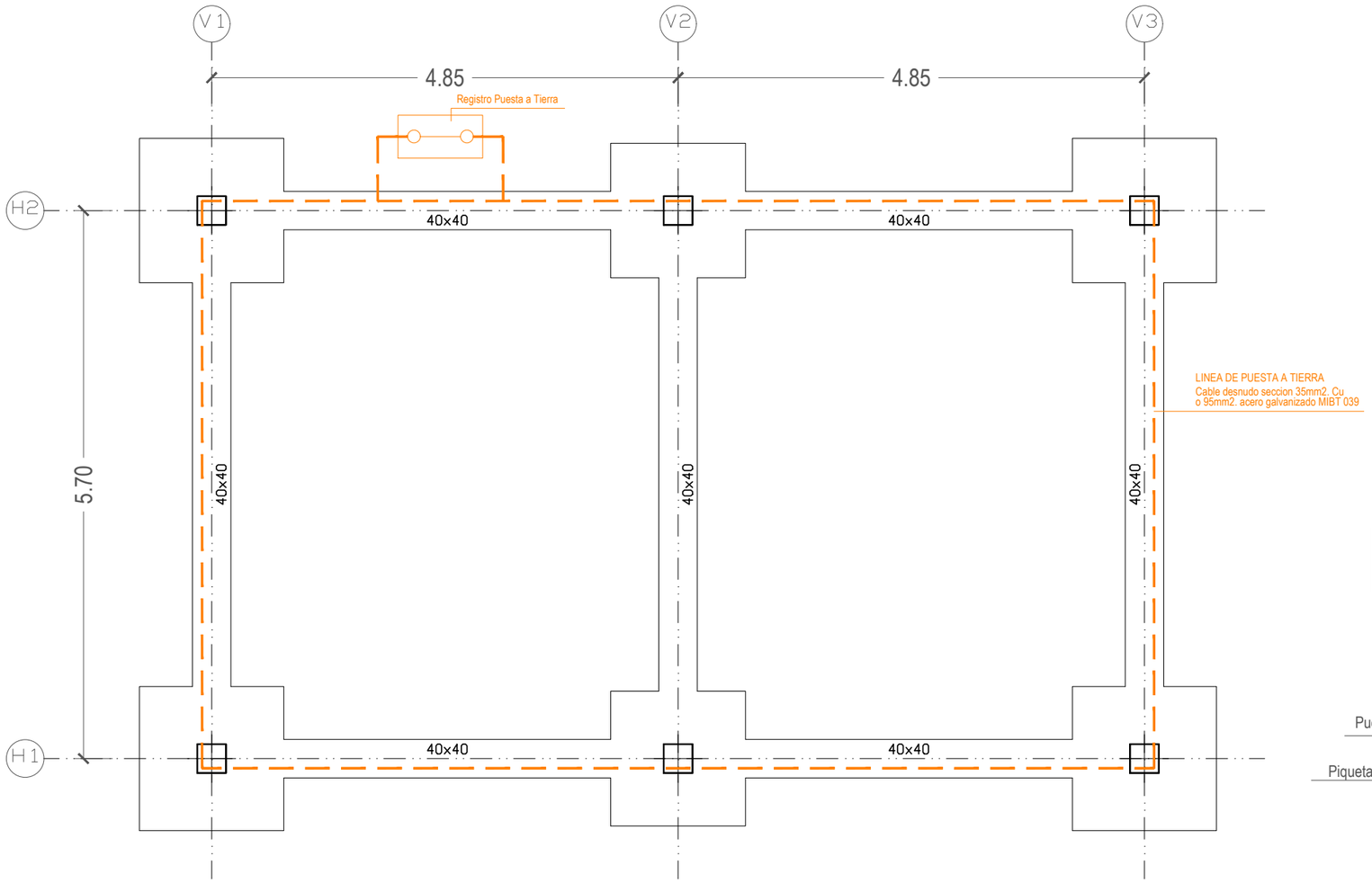
Plano : SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO y FOTO AÉREA

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

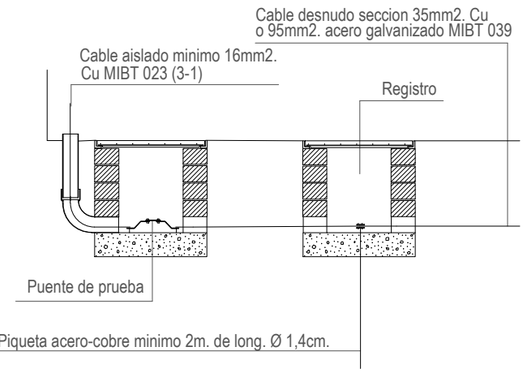
Escala:	Referencia:	Fecha:
1:500 y 1:2.000	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	560/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



DETALLE DE PUESTA A TIERRA



COTA DE ENRASE DE ZAPATAS y ZUNCHOS: -0.24 (Tomando como referencia el nivel de Acera 0.00 m)
COTA DE ARRANQUE DE ZAPATAS y ZUNCHOS: -0.24 m, mas el Canto del elemento
COTA DE EXCAVACIÓN ZAPATAS: -1.00 m del nivel de la acera (Se rellenará con Hormigón de Limpieza hasta la cota de arranque de zapatas)

0 1 2 3 4 5

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

2

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

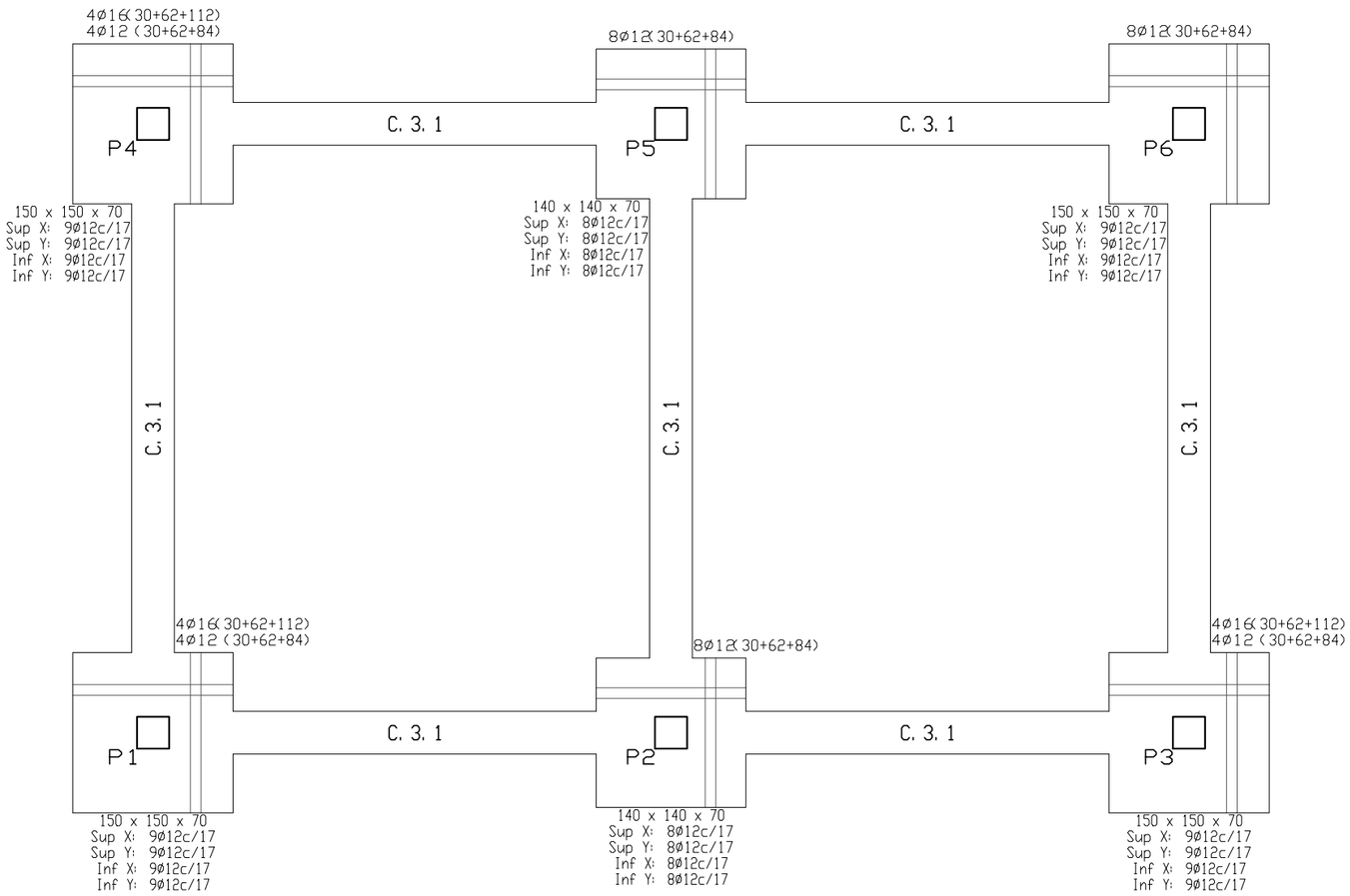
Plano : CIMENTACIÓN I - Replanteo

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	561/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES EHE-08

ELEMENTO			LOCALIZACION			
			CIMENTACIÓN	MUROS	VIGAS Y PILARES	FORJADOS Y LOSAS
HORMIGON (Art. 39)	DESIGNACIÓN (Art. 39.2)		HA-25/P/40/IIa	HA-25/P/20/IIa	HA-25/P/20/IIa	HA-25/P/20/IIa
	Resistencia característica fck	a 7 días	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2
		a 28 días	25 N/mm2	25 N/mm2	25 N/mm2	25 N/mm2
	CONSISTENCIA		PLASTICA	PLASTICA	PLASTICA	PLASTICA
	ASIENTO CONO ABRAMS (cm)		3-5	3-5	3-5	3-5
	CEMENTO (Art.26) TIPO Y CLASE		CEM II 32,5	CEM II 32,5	CEM II 32,5	CEM II 32,5
	ARIDO (Art.28)	Tipo	RODADO	RODADO	RODADO	RODADO
		Tamaño maximo(mm)	40	20	20	20
	NIVEL DE CONTROL		ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO
	COEFICIENTE DE MINORACION $\gamma c=$		1,5	1,5	1,5	1,5
	RELACIÓN AGUA/CEMENTO (art.37.3.2)		0,60	0,60	0,60	0,60
	CONT.MIN.CEMENTO(Kg/m3)		275	275	275	275
	AMBIENTE ESPECIFICO (art.8.2.3)		No agresivo	No agresivo	No agresivo	No agresivo
	RECUBRIMIENTOS (art 37.2.4) (*) en contacto c/ terreno		50	35 80 (*)	35	35
ACERO (Art. 38)	DESIGNACION		B 500 S	B 500 S	B 500 S	B 500 S
	LIMITE ELASTICO f_{yk}		510 N/mm2	510 N/mm2	510 N/mm2	510 N/mm2
	NIVEL DE CONTROL		NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
	COEFICIENTE DE MINORACION $\gamma s=$		1,15	1,15	1,15	1,15

CONTROL DE LA EJECUCIÓN

		Coeficiente parcial de seguridad (para E.L.U.)	
		Efecto favorable	Efecto desfavorable
Permanente	Normal	γG =1.00	γG =1.50
Permanente de valor no constante	Normal	γG^* =1.00	γG^* =1.60
Variable	Normal	γQ=0.00	γQ =1.60

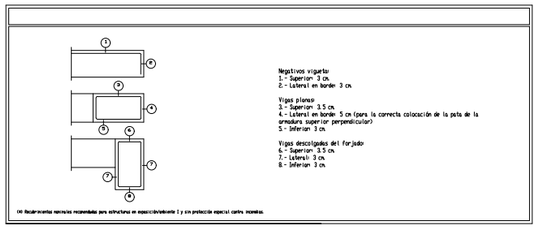
LONGITUD DE ANCLAJE Y SOLAPE (art 66)

DIAMETRO	LONGITUD DE ANCLAJE HORMIGON H-25 Y ACERO B 510 S	
	BARRAS DE PILARES o BARRAS INFERIORES DE ZUNCHOS Y NERVIOS	BARRA SUPERIORES DE ZUNCHOS Y NERVIOS
∅ 10	21 cm.	29 cm.
∅ 12	24 cm.	35 cm.
∅ 16	33 cm.	47 cm.
∅ 20	48 cm.	68 cm.
∅ 25	75 cm.	105 cm.

Cuando el anclaje se haga por patilla, las longitudes anteriores se pueden multiplican por 0,7

SOLAPE

a) En pilares, coinciden con la longitud de anclaje.
b) En vigas, las barras que trabajen a tracción, es decir, las superiores próximas a los apoyos, y las inferiores próximas al centro del vano, las longitudes anteriores se multiplicaran por dos, para un porcentaje de barras solapadas > 50 con relacion a la seccion total de acero. Para porcentajes < 50, ver tabla 66.6.2 EHE
c) La separación entre dos barras que solapen será de 4Ø como máximo.
d) Los solapes en barras corrugadas nunca se harán por patilla, siempre por prolongación recta.



Cimentación
Cimentación
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en cimentación: B 500 S, Ys=1.15
Escala: 1:50

CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P3, P4 y P6	150x150	70	9Ø12c/17	9Ø12c/17	9Ø12c/17	9Ø12c/17
P2 y P5	140x140	70	8Ø12c/17	8Ø12c/17	8Ø12c/17	8Ø12c/17

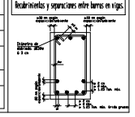
CUADRO DE CARACTERISTICAS NCSR-02

ab/g=0.14
K= Coeficiente de contribución K= 1.0 | T. M. de Lucar (ALMERIA)
C= coeficiente de suelo = 1.3 (TIPO II- Arcilla inorgánica)

DUCTILIDAD BAJA

Características del hormigón (N/mm²)	Tipo de elemento	Recubrimiento nominal (mm) según la clase de exposición					
		I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc
25≤fck≤40	General	30	35	40	45	45	50
	Prefabricados y Láminas	15	20	25	30	30	35
fck≥40	General	15	20	25	30	30	35
	Prefabricados y Láminas	15	20	25	25	25	30

Recubrimientos y separaciones entre barras en vigas



Arranques
nØxx(aa+bb+cc)

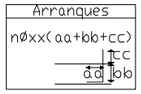
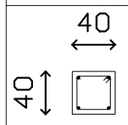
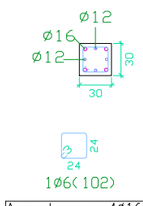
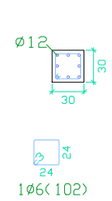


Tabla de vigas de atado



C. 3. 1
Arm. sup.: 2Ø20
Arm. inf.: 2Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

P1=P3=P4	P2=P5=P6
	
Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12 Longitudes: (340)+(335) Arranque: 4Ø16+4Ø12 Longitudes: (205)+(180) Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 8Ø12 (335) Arranque: 8Ø12 (180) Estribos: Ø6 c/15

Forjado 1

Cimentación

Cuadro de pilares
Escala 1:50
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Acero en barras: B 500 S, Ys=1.15
Acero en estribos: B 500 S, Ys=1.15

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

3

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

Plano: CIMENTACIÓN II - Armado y Cuadro de Pilares

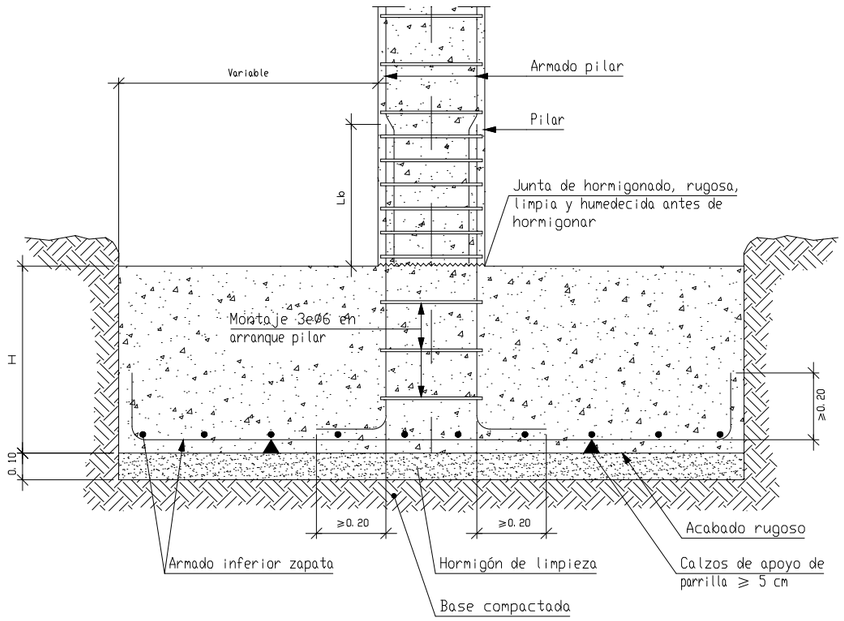
Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

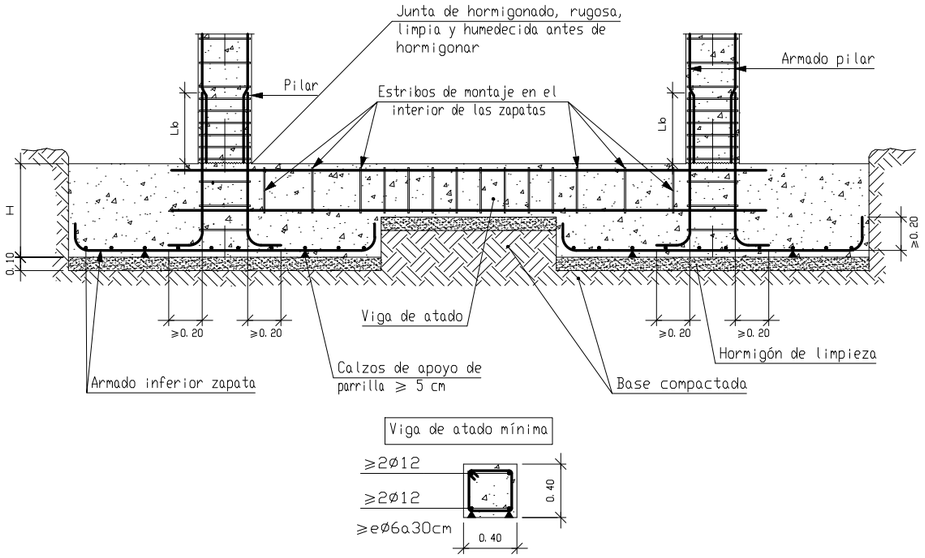
Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	562/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Zapata aislada.

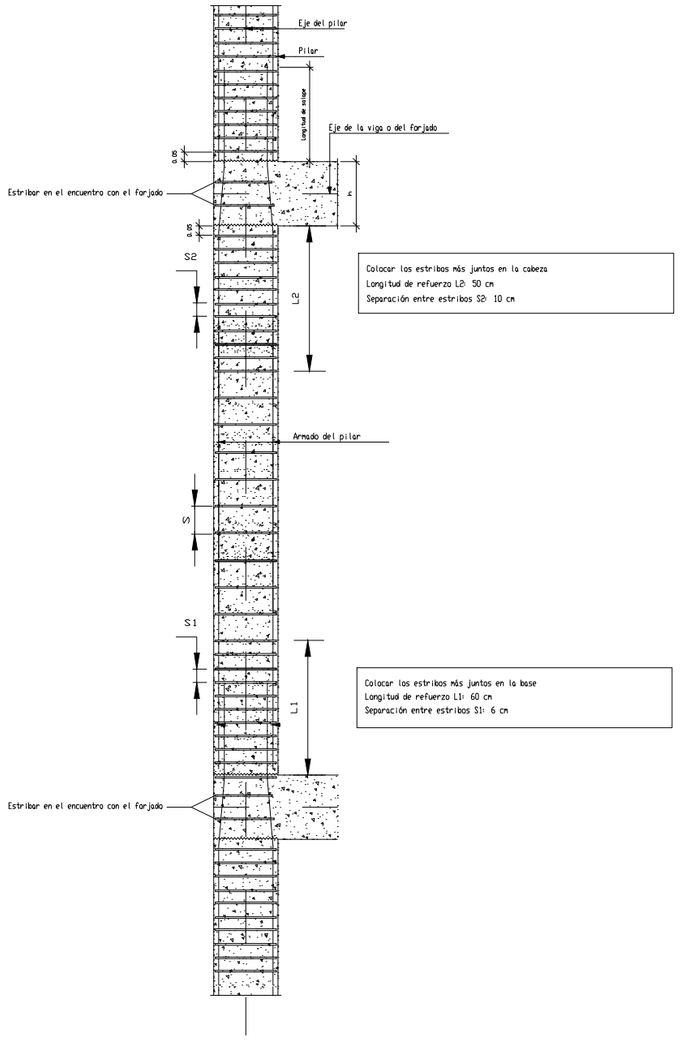


Viga de atado entre zapatas.



Viga de atado mínima

Detalle de estribado de pilares



Colocar los estribos más juntos en la cabeza
Longitud de refuerzo L2: 50 cm
Separación entre estribos S2: 10 cm

Colocar los estribos más juntos en la base
Longitud de refuerzo L1: 60 cm
Separación entre estribos S1: 6 cm

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

4

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

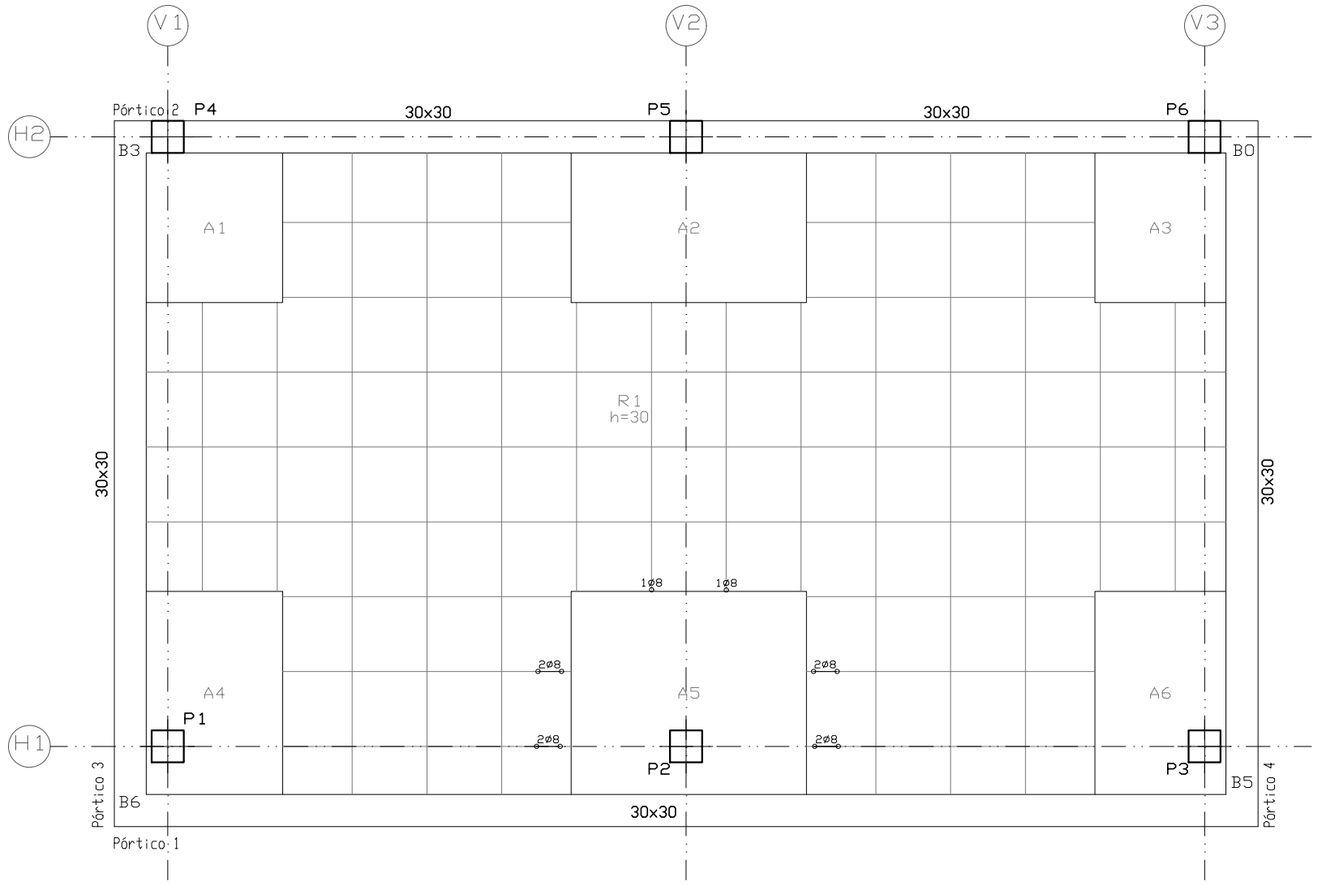
Plano : CIMENTACIÓN III - Detalles

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	563/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES EHE-08

ELEMENTO			LOCALIZACION			
			CIMENTACIÓN	MUROS	VIGAS Y PILARES	FORJADOS Y LOSAS
HORMIGON (Art. 39)	DESIGNACIÓN (Art. 39.2)		HA-25/P/40/IIa	HA-25/P/20/IIa	HA-25/P/20/IIa	HA-25/P/20/IIa
	Resistencia característica fck	a 7 días	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2	16,2 N/mm2
		a 28 días	25 N/mm2	25 N/mm2	25 N/mm2	25 N/mm2
	CONSISTENCIA		PLASTICA	PLASTICA	PLASTICA	PLASTICA
	ASIENTO CONO ABRAMS (cm)		3-5	3-5	3-5	3-5
	CEMENTO (Art.26) TIPO Y CLASE		CEM II 32,5	CEM II 32,5	CEM II 32,5	CEM II 32,5
	ARIDO (Art.28)	Tipo	RODADO	RODADO	RODADO	RODADO
		Tamaño maximo(mm)	40	20	20	20
	NIVEL DE CONTROL		ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO
	COEFICIENTE DE MINORACION	$\gamma c=$	1,5	1,5	1,5	1,5
	RELACIÓN AGUA/CEMENTO (art.37.3.2)		0,60	0,60	0,60	0,60
	CONT.MIN.CEMENTO(Kg/m3)		275	275	275	275
	AMBIENTE ESPECIFICO (art.8.2.3)		No agresivo	No agresivo	No agresivo	No agresivo
	RECUBRIMIENTOS (art 37.2.4) (*) en contacto c/ terreno		50	35 80 (*)	35	35
ACERO (Art. 38)	DESIGNACION		B 500 S	B 500 S	B 500 S	B 500 S
	LIMITE ELASTICO f_{yk}		510 N/mm2	510 N/mm2	510 N/mm2	510 N/mm2
	NIVEL DE CONTROL		NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
	COEFICIENTE DE MINORACION	$\gamma s=$	1,15	1,15	1,15	1,15

CONTROL DE LA EJECUCIÓN

		Coeficiente parcial de seguridad (para E.L.U.)	
		Efecto favorable	Efecto desfavorable
Permanente	Normal	γG =1.00	γG =1.50
Permanente de valor no constante	Normal	γG^* =1.00	γG^* =1.60
Variable	Normal	γQ=0.00	γQ =1.60

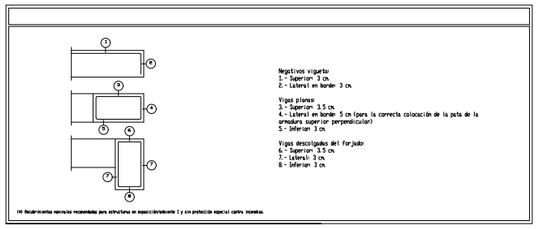
LONGITUD DE ANCLAJE Y SOLAPE (art 66)

DIAMETRO	LONGITUD DE ANCLAJE HORMIGON H-25 Y ACERO B 510 S	
	BARRAS DE PILARES o BARRAS INFERIORES DE ZUNCHOS Y NERVIOS	BARRA SUPERIORES DE ZUNCHOS Y NERVIOS
∅ 10	21 cm.	29 cm.
∅ 12	24 cm.	35 cm.
∅ 16	33 cm.	47 cm.
∅ 20	48 cm.	68 cm.
∅ 25	75 cm.	105 cm.

Cuando el anclaje se haga por patilla, las longitudes anteriores se pueden multiplican por 0,7

SOLAPE

a) En pilares, coinciden con la longitud de anclaje.
b) En vigas, las barras que trabajen a tracción, es decir, las superiores próximas a los apoyos, y las inferiores próximas al centro del vano, las longitudes anteriores se multiplicaran por dos, para un porcentaje de barras solapadas > 50 con relacion a la seccion total de acero. Para porcentajes < 50, ver tabla 66.6.2 EHE
c) La separación entre dos barras que solapen será de 4Ø como máximo.
d) Los solapes en barras corrugadas nunca se harán por patilla, siempre por prolongación recta.



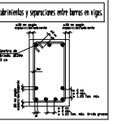
CUADRO DE CARACTERISTICAS NCSR-02

ab/g=0.14
K= Coeficiente de contribución K= 1.0 | T. M. de Lucar (ALMERÍA)
C= coeficiente de suelo = 1.3 (TIPO II- Arcilla inorgánica)

DUCTILIDAD BAJA

Características del hormigón (N/mm²)	Tipo de elemento	Recubrimiento nominal (mm) según la clase de exposición					
		I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc
25≤fck≤40	General	30	35	40	45	45	50
	Prefabricados y Láminas	15	20	25	30	30	35
fck≥40	General	15	20	25	30	30	35
	Prefabricados y Láminas	15	20	25	25	25	30

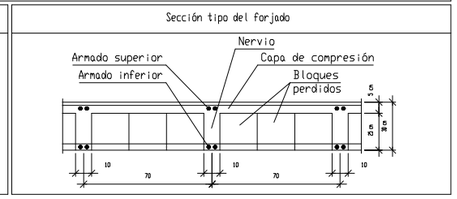
Recubrimientos y separaciones entre barras en vigas



Datos del Forjado - Planta de Cubierta

Cargas	
Peso propio Zona aligerada:	350 kg/m2
Sobrecarga de uso:	200 kg/m2
Cargas muertas:	200 kg/m2
Carga total Zona aligerada:	... kg/m2

Sección tipo del forjado



Forjado 1
Replanteo
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15

Armadura base en nervios de reticular
Superior: 1Ø10 Inferior: 1Ø10
Armadura base en ábacos (por cuadrícula)
Superior: 2Ø10 Inferior: 2Ø8
No detallada en plano
Escala: 1:50

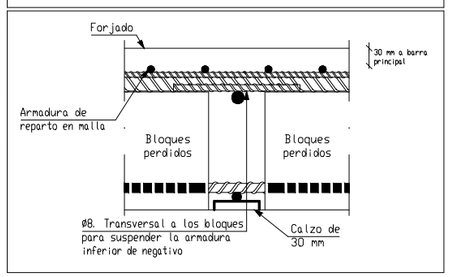
Muy importante

Armadura de montaje inferior
1Ø10 CORRIDO
Solape 25 cm

Muy importante

Se intentará colocar en la capa superior de armado de negativos el de mayor diámetro

Disposición de las armaduras en nervios (Ambiente I)



abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

5

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

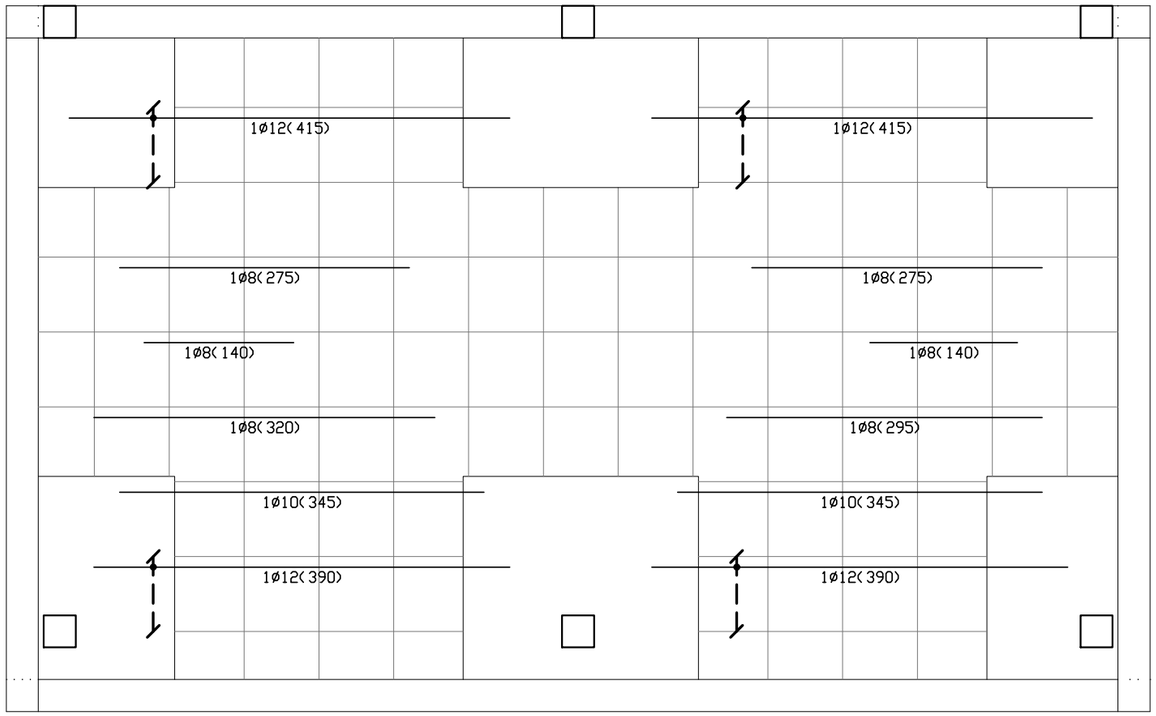
Plano : FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	564/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

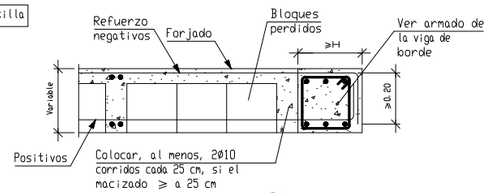


Forjado 1
Armadura longitudinal inferior
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15

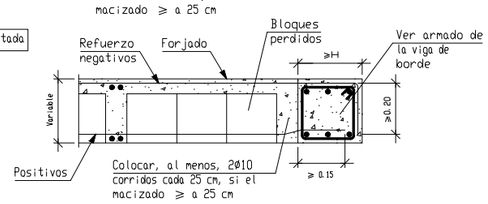
Armadura base en nervios de reticular
Long. Inferior: 1Ø10
Armadura base en ábacos (por cuadrícula)
Long. Inferior: 2Ø8
No detallada en plano
Escala: 1:50

Detalle de borde extremo. Forjado reticular. Bloques perdidos.

Armadura positiva con patilla

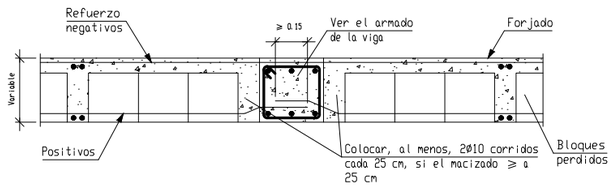


Armadura positiva cortada

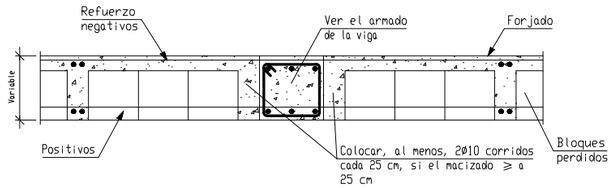


Viga plana interior. Forjado reticular. Bloques perdidos.

Armaduras positivas cortadas únicamente en zona de momentos negativos



Armaduras positivas pasantes



abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

6

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

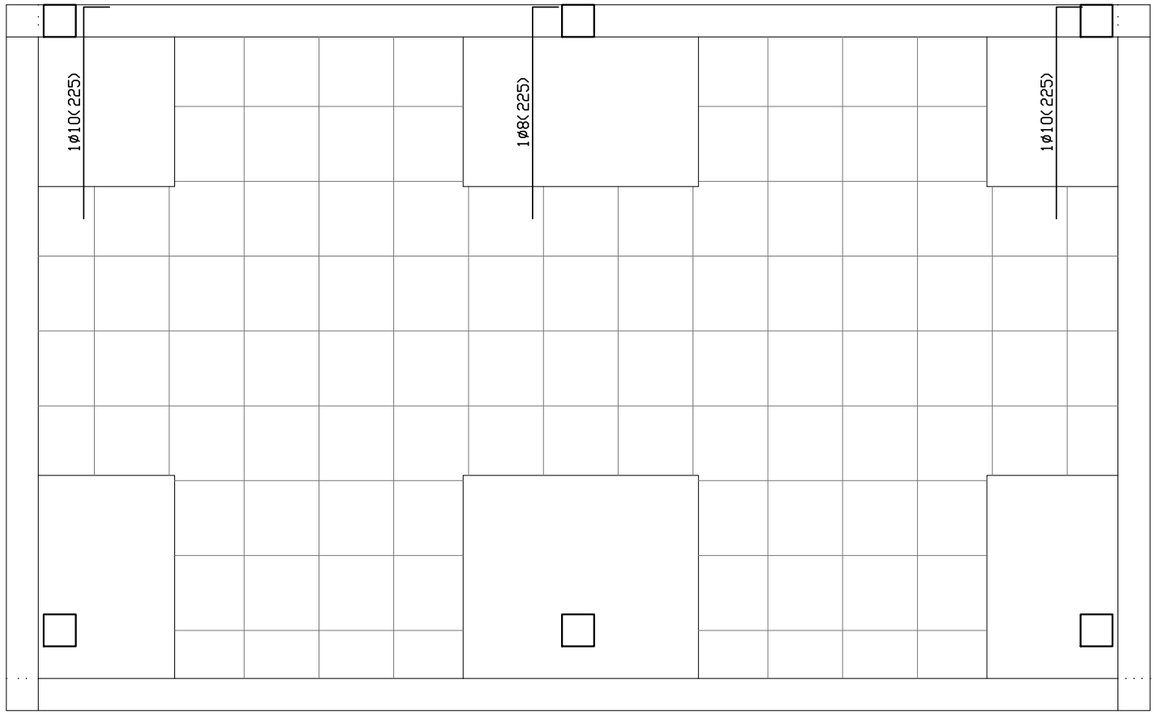
Plano: FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	565/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

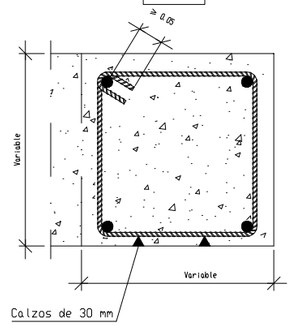


Forjado 1
Armadura transversal superior
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15

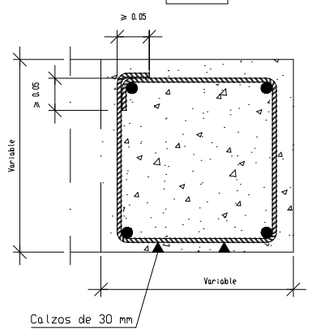
Armadura base en nervios de reticular
Trans. Superior: 1Ø10
Armadura base en ábacos (por cuadrícula)
Trans. Superior: 2Ø10
No detallada en plano
Escala: 1:50

Tipología de estribos en vigas de forjados reticulares.

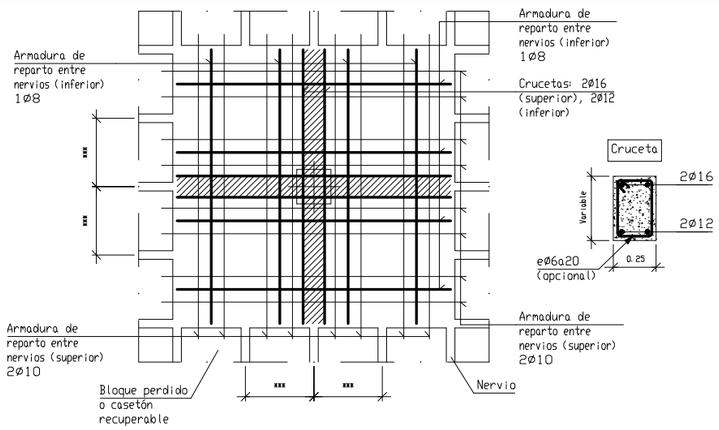
Opción A



Opción B



Armadura de montaje de ábaco central con pilar de hormigón.



abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

7

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

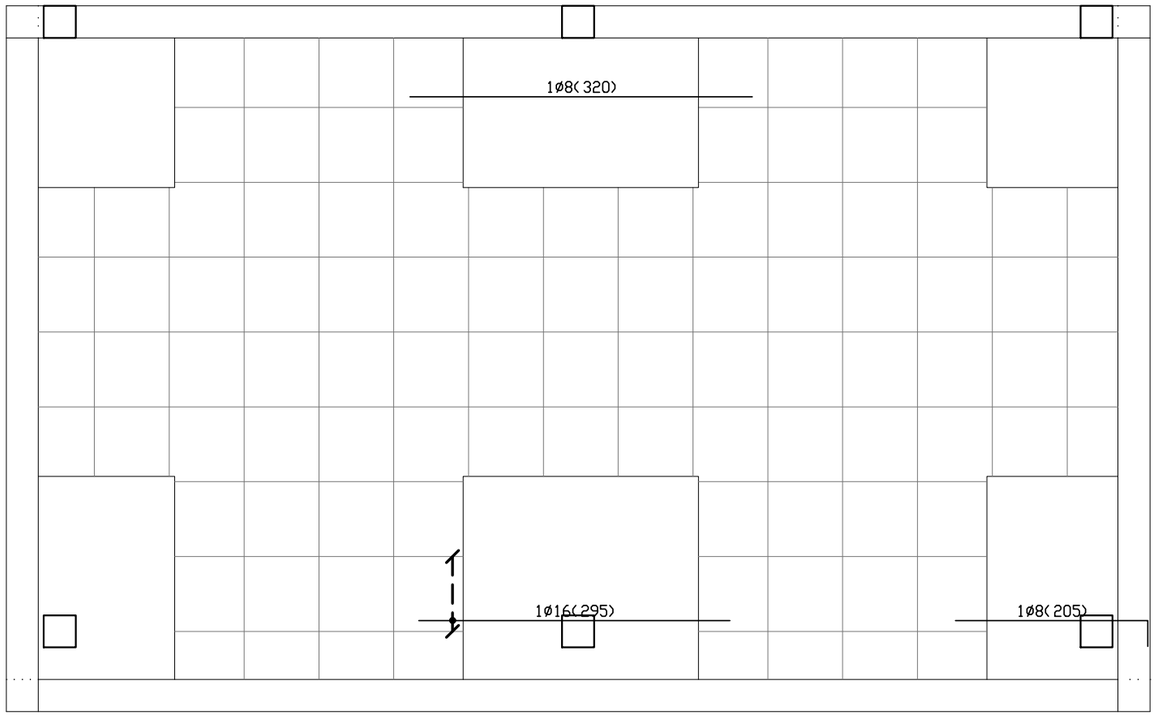
Plano : FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	566/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



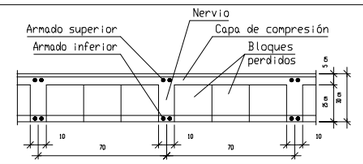
Forjado 1
Armadura longitudinal superior
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15

Armadura base en nervios de reticular
Long. Superior: 1Ø10
Armadura base en ábacos (por cuadrícula)
Long. Superior: 2Ø10
No detallada en plano
Escala: 1:50

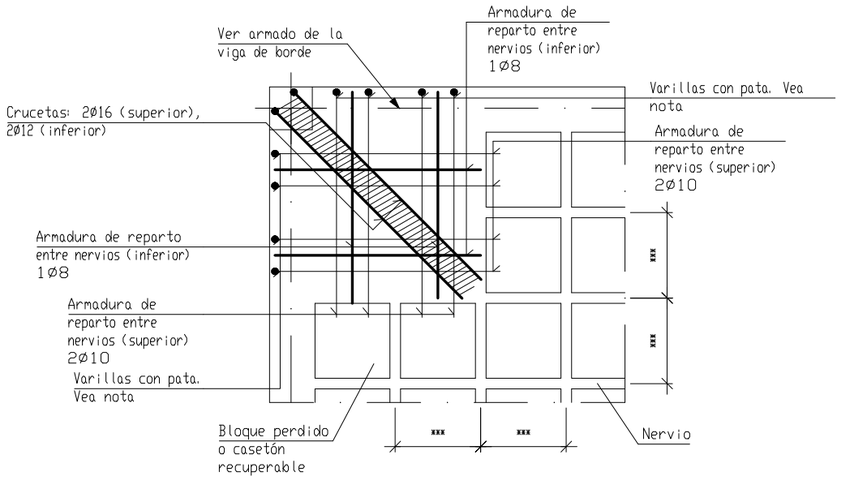
Datos del Forjado - Planta de Cubierta

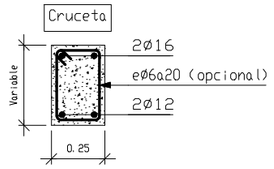
Cargas	
Peso propio Zona aligerada:	350 kg/m2
Sobrecarga de uso:	200 kg/m2
Cargas muertas:	200 kg/m2
Carga total Zona aligerada:	... kg/m2

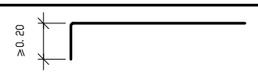
Sección tipo del forjado



Armadura de montaje de ábaco de esquina con pilar de hormigón.







Nota: Las varillas superiores de los repartos y de las crucetas llevarán pata cuando éstos lleguen al borde

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

8

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

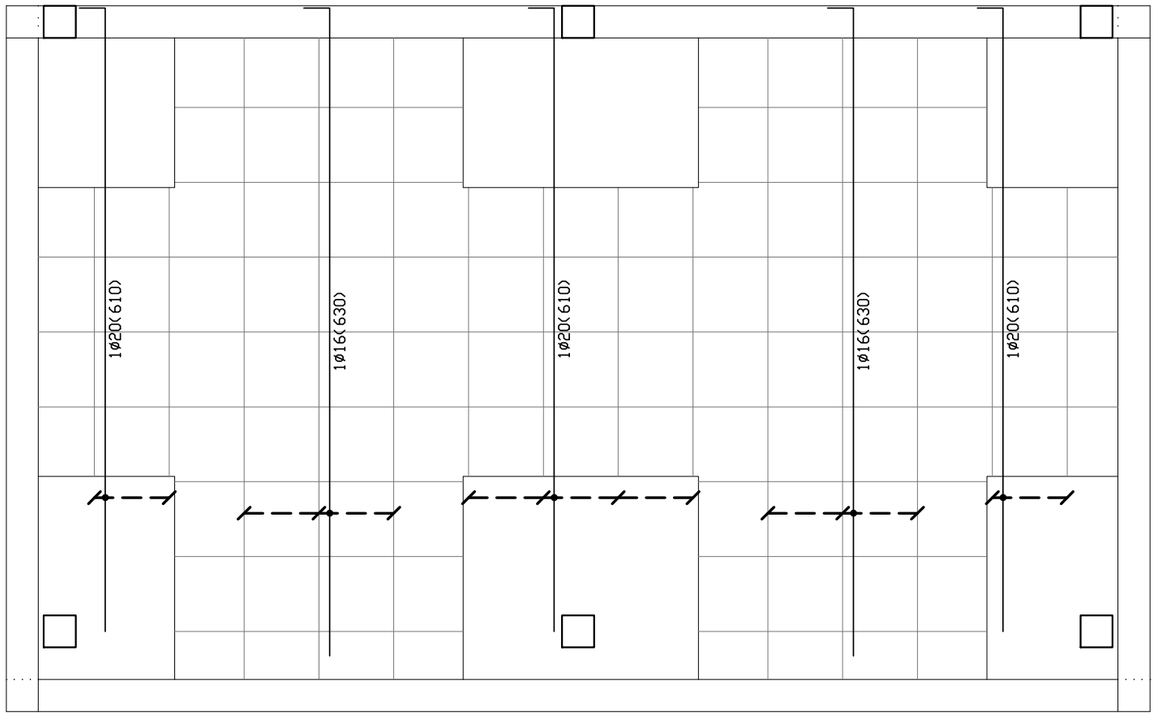
Plano: FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	567/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



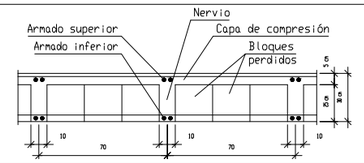
Forjado 1
Armadura transversal inferior
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en forjados: B 500 S, Ys=1.15

Armadura base en nervios de reticular
Trans. Inferior: 1Ø10
Armadura base en ábacos (por cuadrícula)
Trans. Inferior: 2Ø8
No detallada en plano
Escala: 1:50

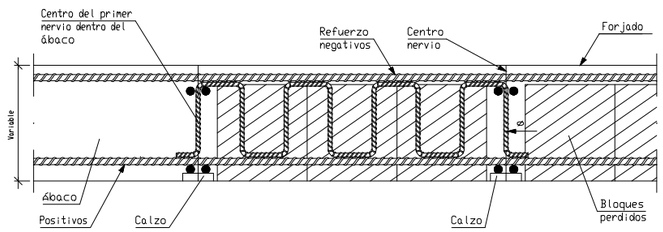
Datos del Forjado - Planta de Cubierta

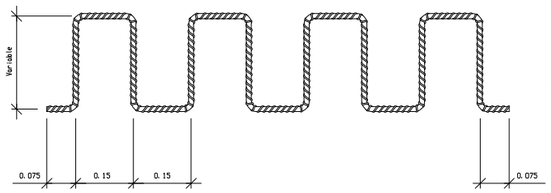
Cargas	
Peso propio Zona aligerada:	350 kg/m2
Sobrecarga de uso:	200 kg/m2
Cargas muertas:	200 kg/m2
Carga total Zona aligerada:	... kg/m2

Sección tipo del forjado



Refuerzo de nervios a cortante en salida de ábaco mediante espirales.
Forjado reticular.
Bloques perdidos.





Nota: En la planta se indicará la zona y el número del diámetro del refuerzo colocado

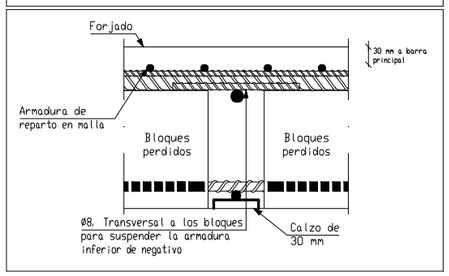
Muy importante

Armadura de montaje inferior
1Ø10 CORRIDO
Solape 25 cm

Muy importante

Se intentará colocar en la capa superior de armado de negativos el de mayor diámetro

Disposición de las armaduras en nervios (Ambiente I)



abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

9

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

Plano : FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

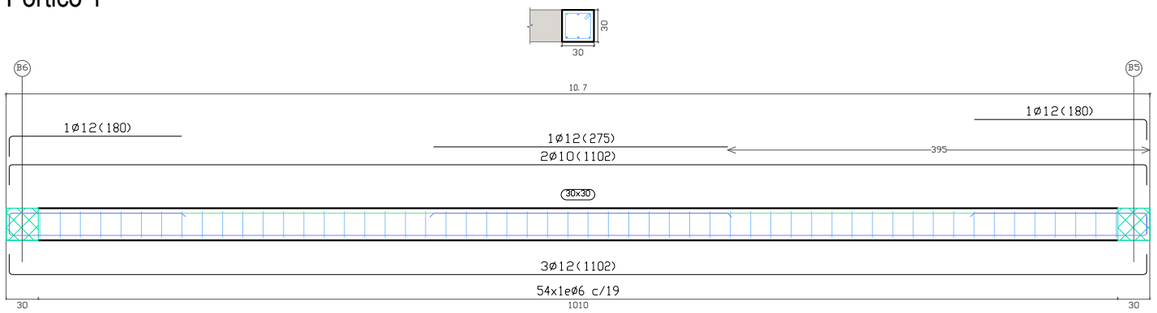
Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

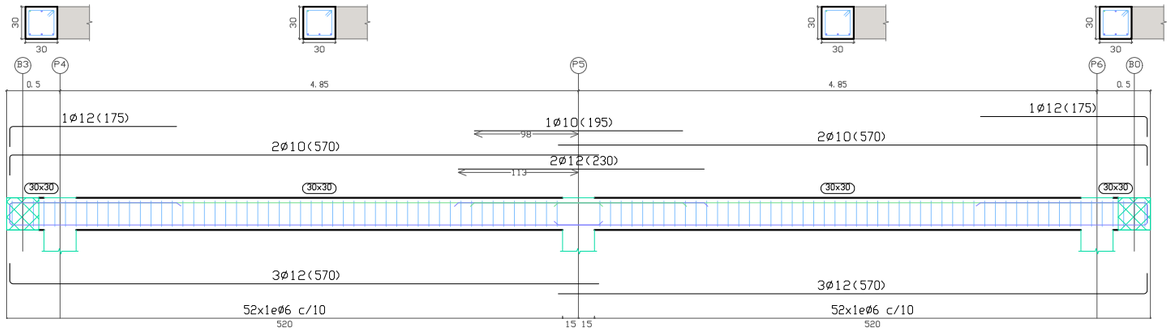
Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	568/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

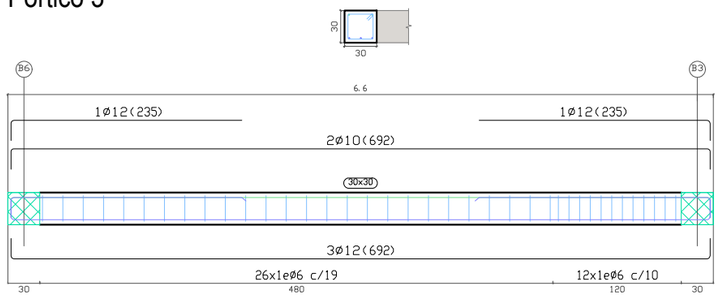
Pórtico 1



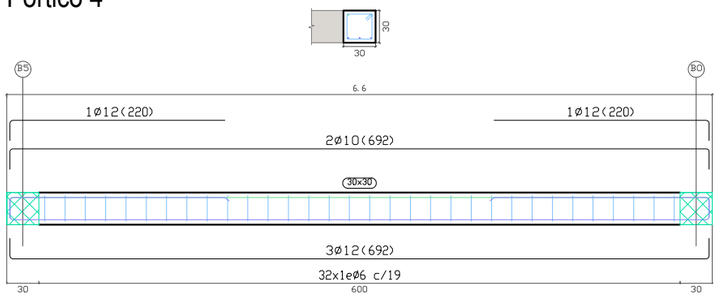
Pórtico 2



Pórtico 3



Pórtico 4



Forjado 1
Despiece de vigas
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Acero en barras: B 500 S, Ys=1.15
Acero en estribos: B 500 S, Ys=1.15
Escala pórticos 1:20
Escala secciones 1:20
Escala huecos 1:20

Resumen Acero Plano de pórticos		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø6	241.7	59	
	Ø10	74.5	51	
	Ø12	132.3	129	239

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

10

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

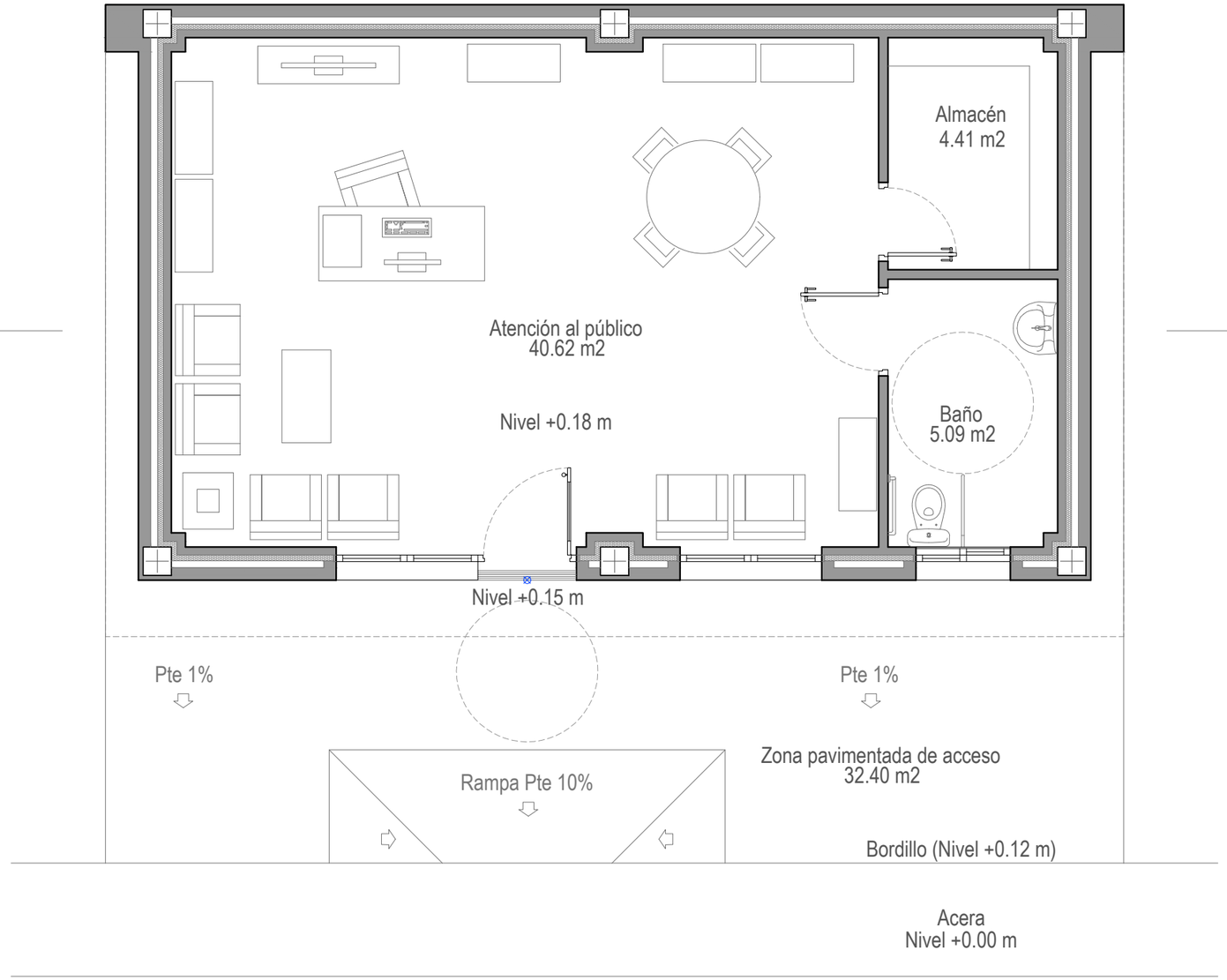
Plano : FORJADO I - Replanteo y Refuerzo a Cortante

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	569/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



OFICINA MUNICIPAL (Distribución)

Superficie Útil: 50.04 m2
Superficie Construida: 61.96 m2

0 1 2 3 4 5

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

11

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

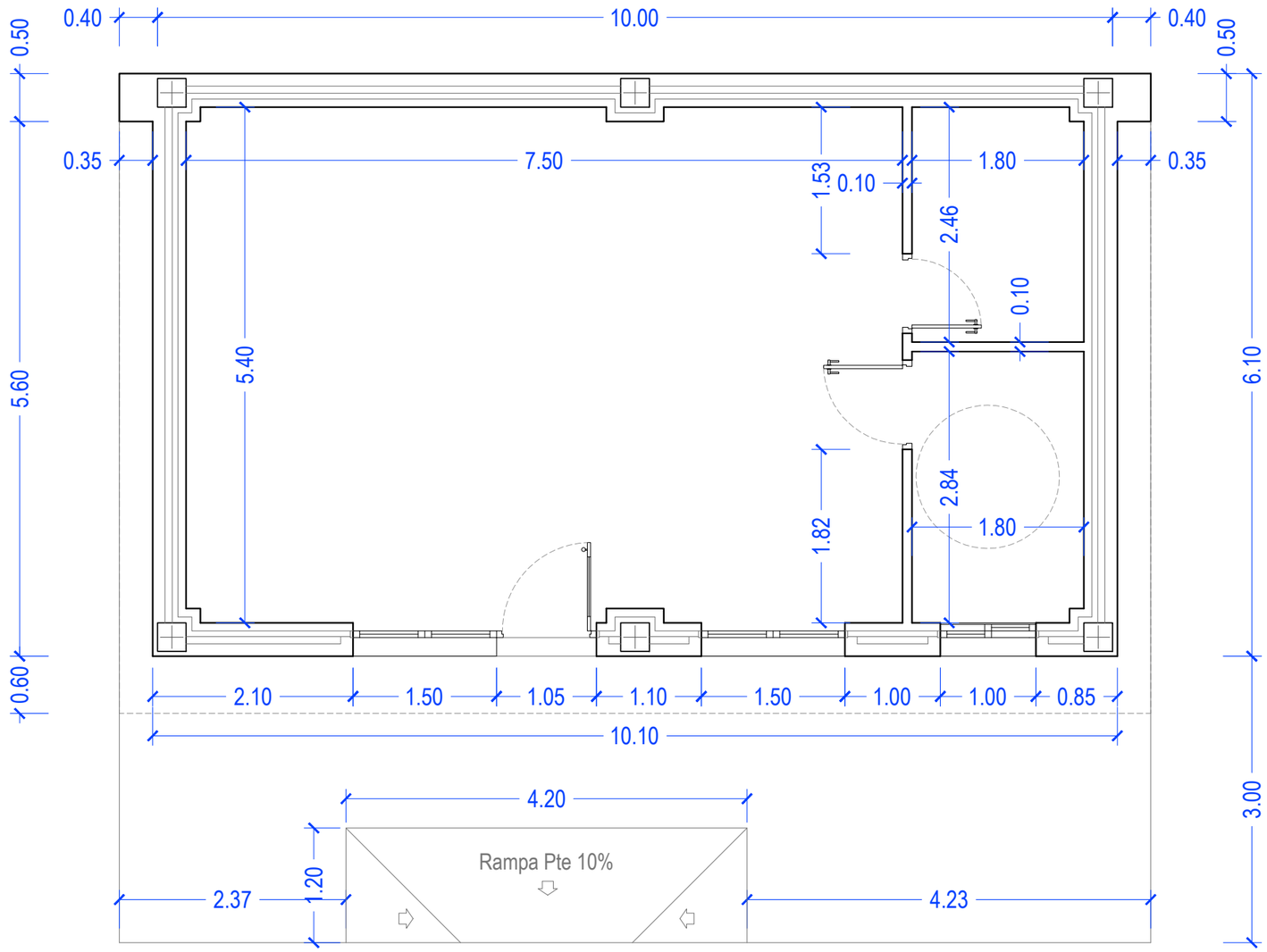
Plano : DISTRIBUCIÓN

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	570/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



OFICINA MUNICIPAL (Cotas)

Superficie Útil: 50.04 m2
Superficie Construida: 61.96 m2

0 1 2 3 4 5

abf arquitectura

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

12

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

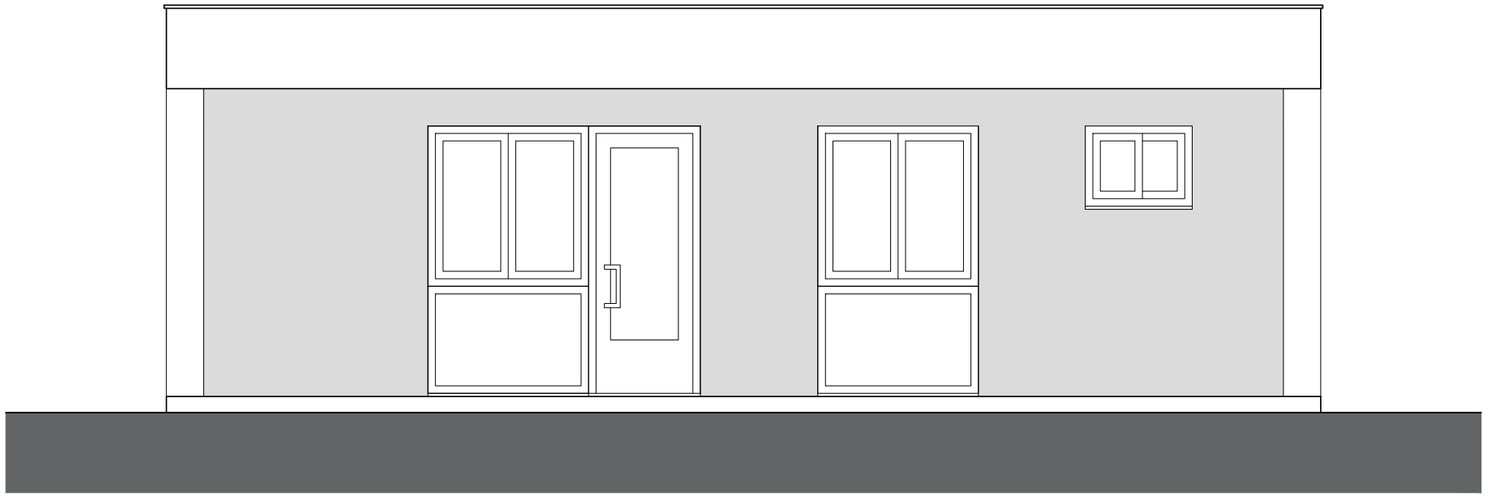
Plano : COTAS

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	571/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ALZADO PRINCIPAL

ALZADO TRASERO

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almería)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

13

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

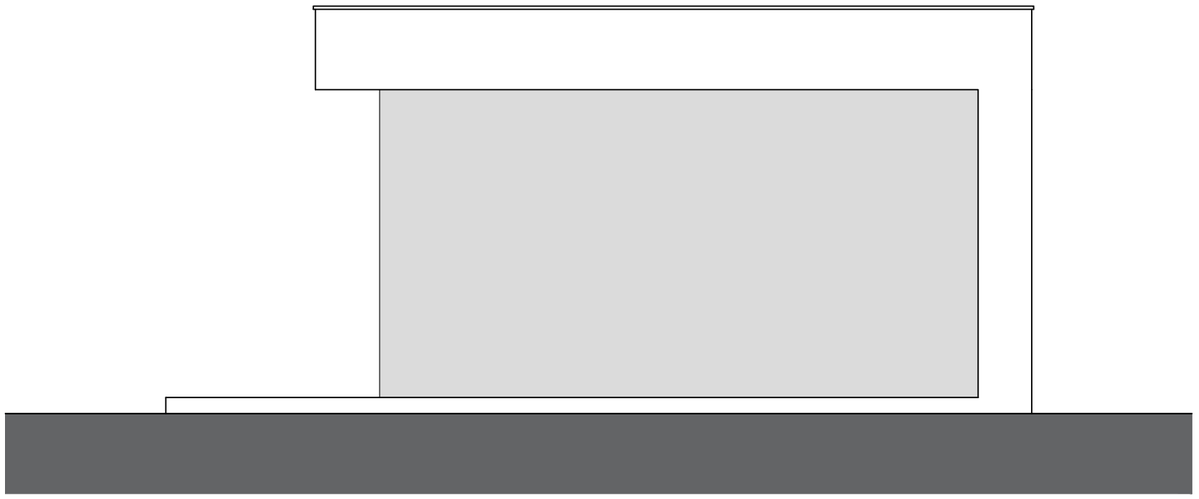
Plano : ALZADOS DELANTERO y TRASERO

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

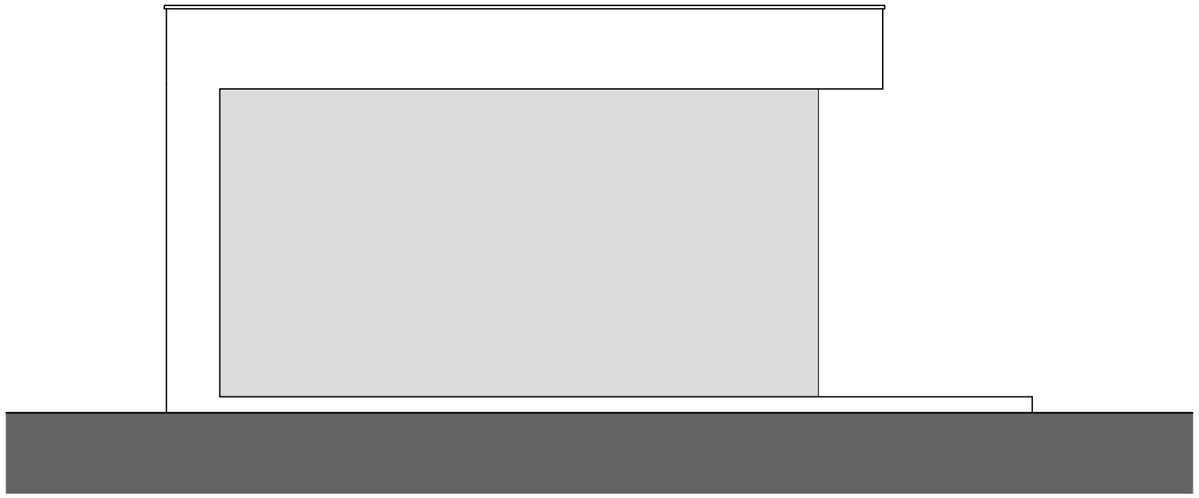
Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	572/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO

0 1 2 3 4 5

abf arquitectura

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

14

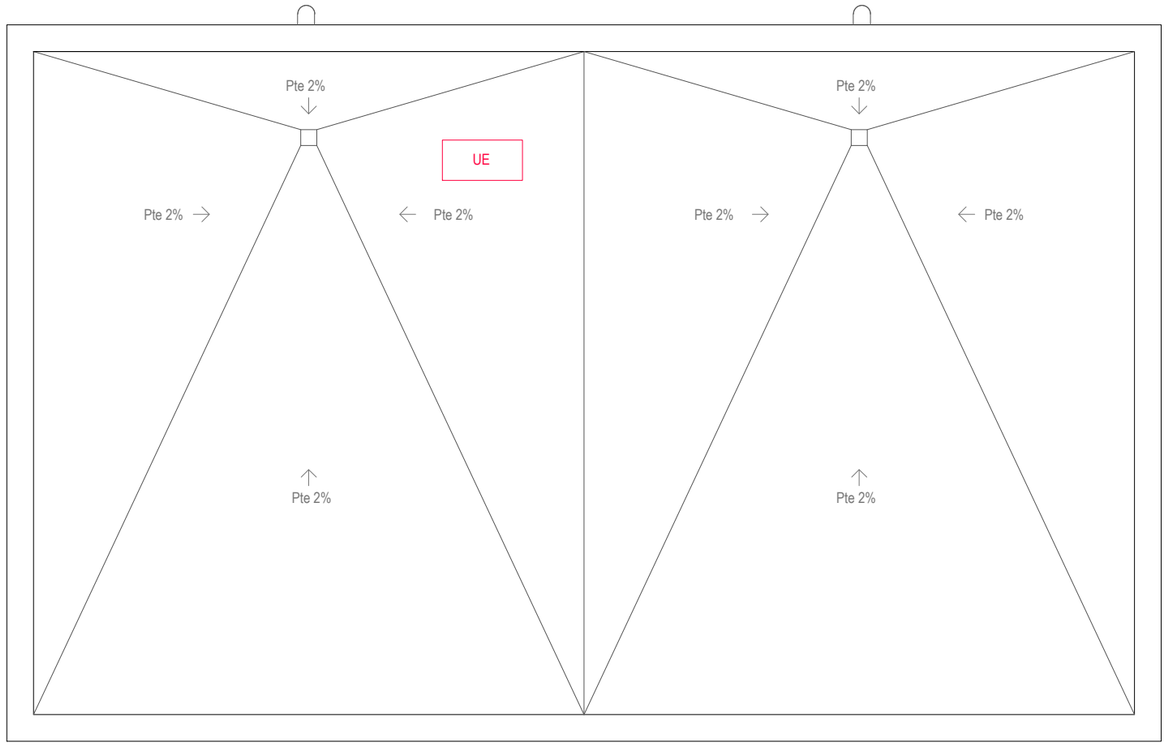
Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

Plano : ALZADOS LATERALES

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:	Arquitecto:
1:50	09/2021	Octubre 2021	ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	573/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



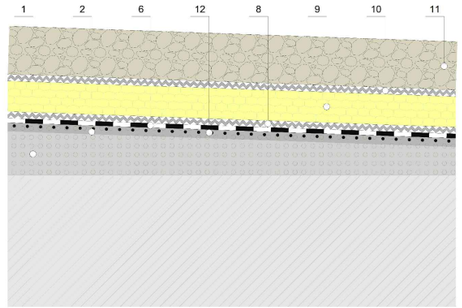
CUBIERTA

UE
13,5 kW
15,2 kW

UNIDAD EXTERIOR. Bomba de calor, sistema Inverter.
Potencia Frigorífica 13,5 kW y Calorífica15,2 kW.
(Situada en cubierta).

0 1 2 3 4 5

Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas — QAD020



1	mt10hlw010a	Hormigón ligero, de densidad 500 kg/m³, confeccionado en obra con 1.100 litros de arcilla expandida, de granulometría entre 10 y 20 mm, densidad 275 kg/m³ y 150 kg de cemento Portland con caliza.
2	mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.
6	mt14lba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
12	mt14iea020c	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
8	mt14gsa020bc	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m².
9	mt16pxa010ac	Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.
10	mt14gsa020ce	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m².
11	mt01arc010	Cantos rodados de 16 a 32 mm de diámetro.

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

15

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

Plano : CUBIERTA y DETALLES

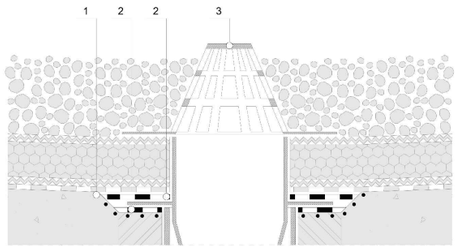
Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

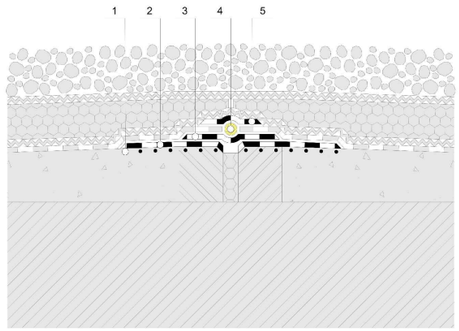
Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	574/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Encuentro de la cubierta con sumidero, impermeabilización mediante láminas asfálticas — QAF030



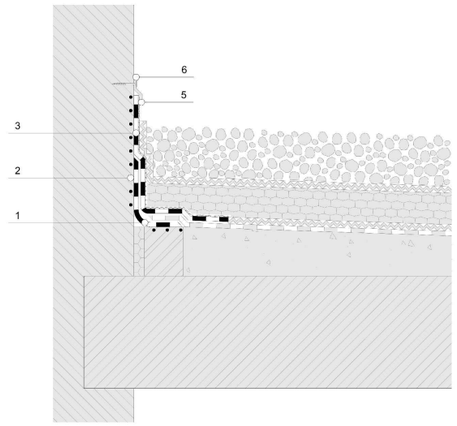
1	mt14iea020c	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
2	mt14lba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
3	mt15acc050rd	Sumidero sifónico de caucho EPDM, de salida vertical, con rejilla alta de polietileno.

Junta de dilatación en cubierta, impermeabilización mediante láminas asfálticas — QAF010



1	mt14iea020c	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
2	mt14lba010c	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
3	mt14lba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
4	mt15sja010q	Cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, de 25 mm de diámetro, según UNE 104233.
5	mt14lba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.

Encuentro de la cubierta con paramento vertical, impermeabilización mediante láminas asfálticas — QAF020



2	mt14iea020c	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
1	mt14lba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
3	mt14lga010ea	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color rojo.
5	mt15acc020	Perfil de chapa de acero galvanizado, para encuentros de la impermeabilización con paramentos verticales.
6	mt15sja020a	Masilla de poliuretano.

0 1 2 3 4 5

abf arquitectura

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

16

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

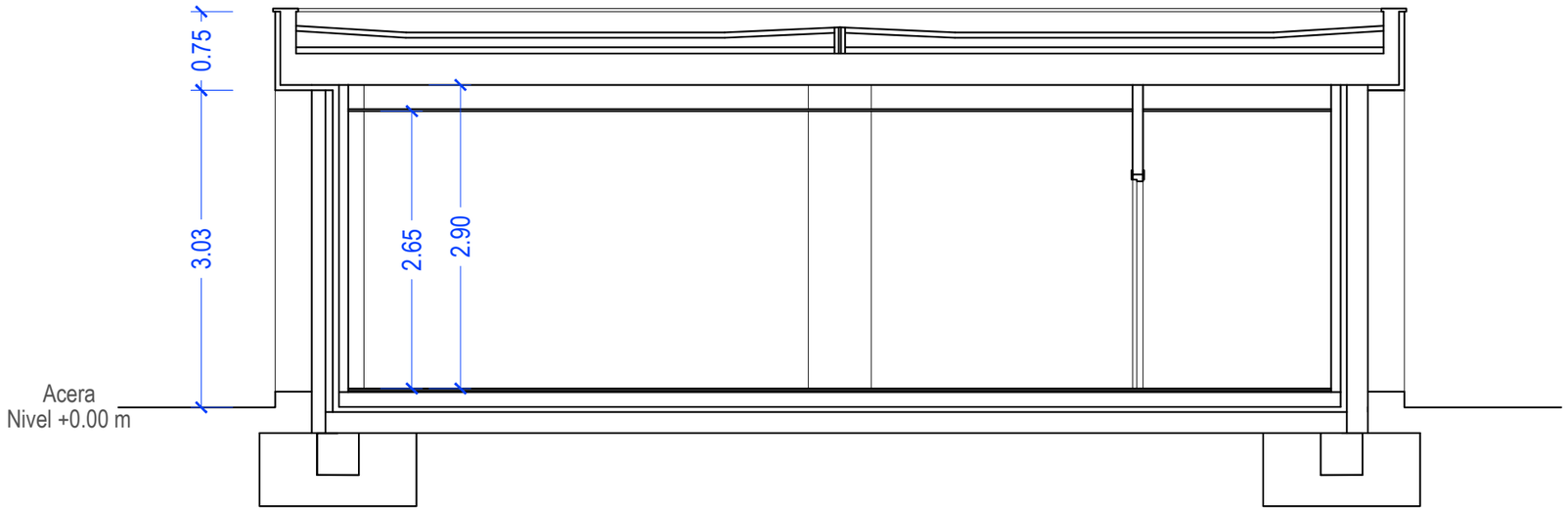
Plano : DETALLES DE CUBIERTA

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

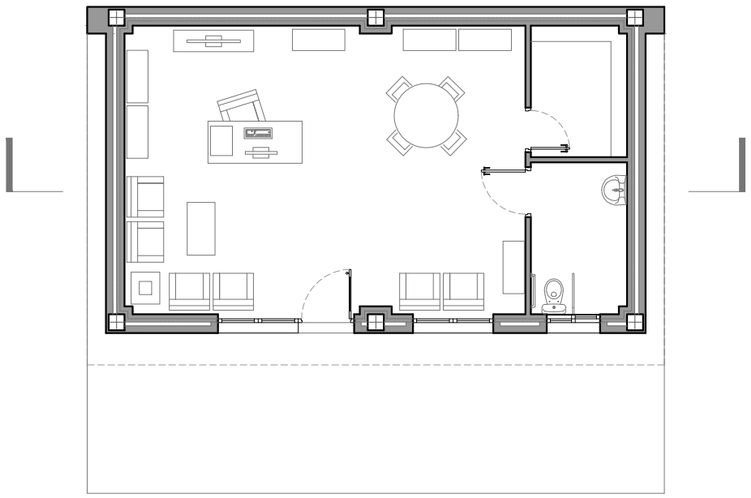
Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	575/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SECCIÓN



C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

17

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

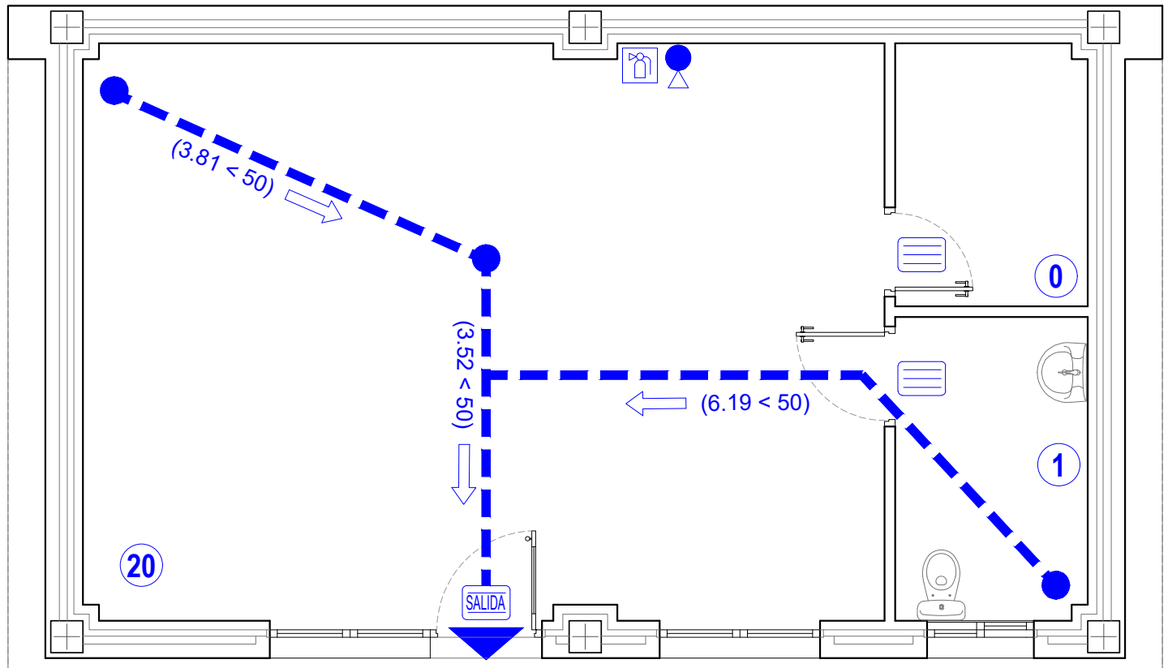
Plano : SECCIÓN LONGITUDINAL

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

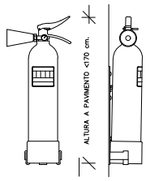
Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	576/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



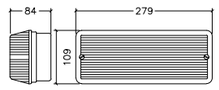
EXTINTOR MANUAL INSTALADO



EXTINTOR MANUAL FABRICADO SEGUN NORMAS, CON CHAPA DE ACERO, PRESIÓN INCORPORADA, PINTADO Y SERIGRAFIADO CON INDICACIONES DE USO, TIPO, CAPACIDAD DE CARGA, VIDA UTIL Y TIEMPO DE DESCARGA. HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA. PROVISTO DE HERRAJES DE FIJACIÓN, MANOMETRO DE COMPROBACIÓN, PASADOR DE SEGURO, PALANCA DE DESCARGA Y MANGUERA DIFUSORA PARA DIRIGIR EL CHORRO.

APARATO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

APARATO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA DOTADO DE UNA BASE DE PVC Y UN DISFUSOR DE POLICARBONATO AUTOEXTINGUIBLES, ACUMULADORES Y PILOTO INDICADOR DE CARGA.
L. INCANDESCENTE XENON 30/60 LUM.
L. FLUORESCENTE 150/300 LUM.



* Cotas en mm.

LEYENDA DB-SI

- SECTOR DE INCENDIOS
- ORIGEN DE EVACUACIÓN
- SALIDA DEL EDIFICIO
- SALIDA DEL SECTOR
- RECORIDO DE EVACUACIÓN
- (A < B) — A: Recorrido desde origen de evacuación mas desfavorable hasta salida asignada. B: Máximo recorrido de evacuación permitido.
- SALIDA — SEÑALIZACIÓN DE SALIDA
- DIRECCIÓN RECORRIDO DE EVACUACIÓN
- PULSADOR DE ALARMA
- CENTRAL DE ALARMA
- ALARMA ÓPTICO ACÚSTICA
- B.I.E.
- EXTINTOR EFICACIA 21A-144B
- EXTINTOR CO2 EFICACIA 21B-55B
- N — OCUPACIÓN ASIGNADA A CADA RECINTO
- LUZ DE EMERGENCIA (160 Lumenes)
- SALIDA — LUZ DE EMERGENCIA SEÑALIZACIÓN SALIDA (160 Lumenes)
- SALIDA 29.7 * 14.8
- NO SALIDA
- DETECTOR OPTICO DE HUMO
- DETECTOR TERMICO DE HUMO
- EF --- ESTABILIDAD AL FUEGO ELEMENTO ESTRUCTURAL
- RF --- RESISTENCIA AL FUEGO ELEMENTO CONSTRUCTIVO

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

18

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

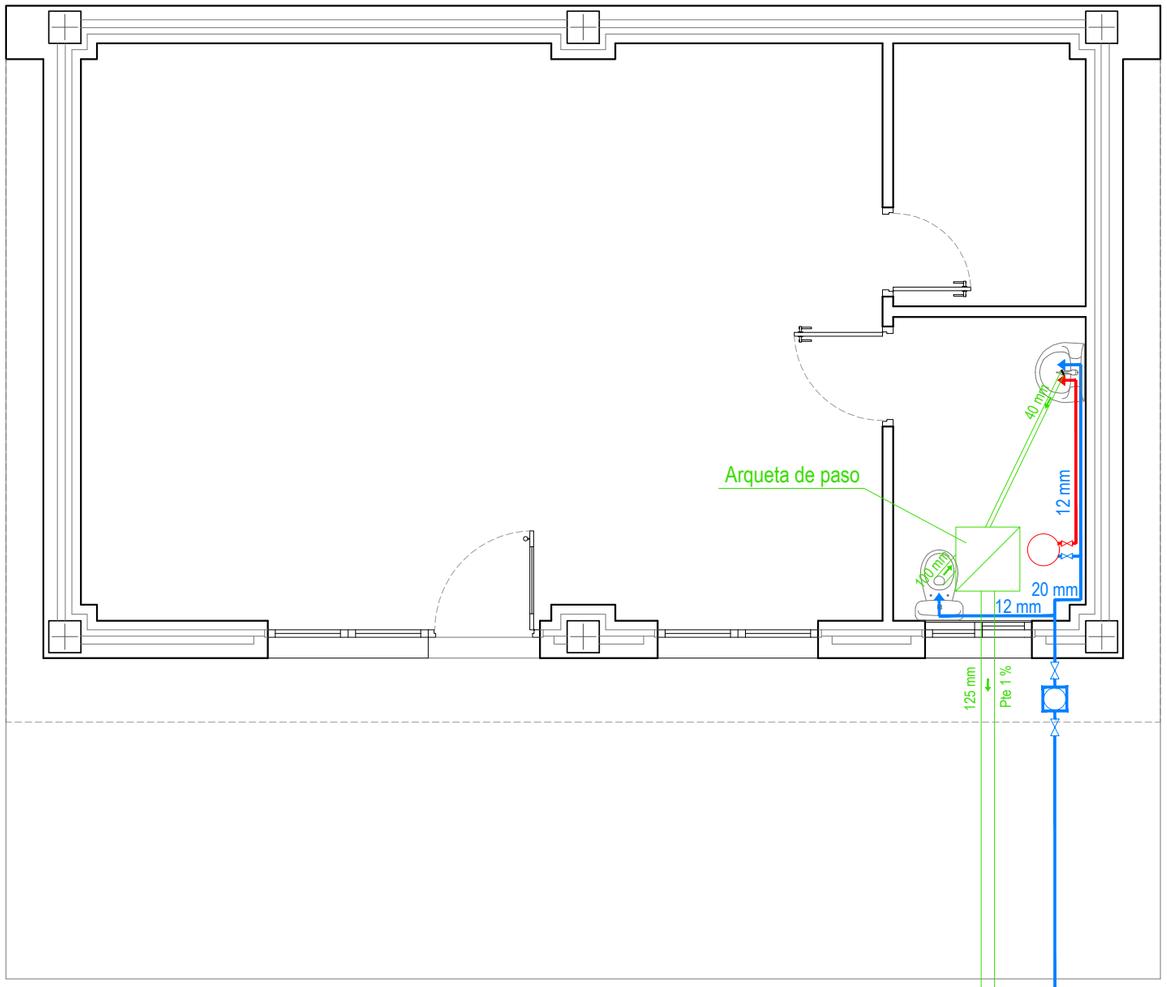
Plano : INSTALACIÓN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

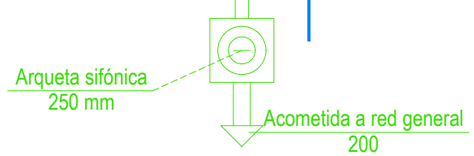
Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	577/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



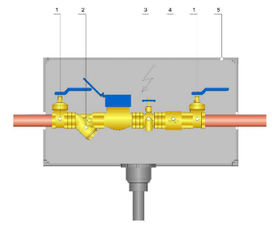


LEYENDA DE FONTANERIA

	RAMAL DE ACOMETIDA Y TUBO DE ALIMENTACION.		GRIFO ALIMENTACION APARATO SANITARIO AGUA FRIA.
	CONTADOR GENERAL (UBICADO EN CAMARA O ARMARIO)		GRIFO ALIMENTACION APARATO SANITARIO AGUA CALIENTE.
	CANALIZACION EN GENERAL, AGUA FRIA.		GRIFO AUTOMATICO O FLUXOR.
	CANALIZACION EN GENERAL, AGUA CALIENTE.		LLAVE DE PASO.(AISLA UNA DERIVACION O ALIMENTACION O SANITARIOS O GRUPOS DE SANITARIOS)

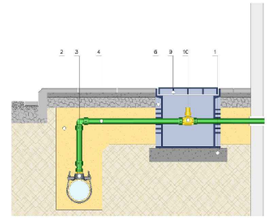
Red de saneamiento enterrada

Preinstalación de contador para abastecimiento de agua potable — IFC010



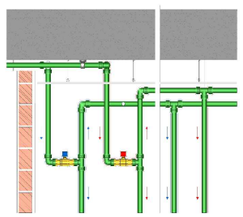
1	m27vve010d	Válvula de asiento de latón niquelado para roscar de 1".
2	m27vvvw060d	Filtro retenedor de suciedad de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,8 mm de diámetro, con rosca de 1". para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.
3	m37agi012c	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".
4	m27vve010e	Válvula de retención de latón para roscar de 1".
5	m37ci010b	Armario de fibra de vidrio de 33x50x20 cm para alojar contador individual de agua de 23 a 40 mm provisto de cerradura especial de cuadradillo.

Acometida de abastecimiento de agua potable — IFA010



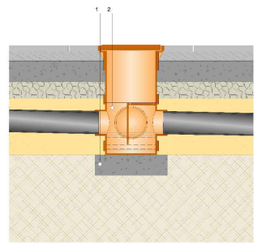
1	m10vvh010dp	Hormigón HM-20/P/20/I.
2	m10arai010	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.
3	m27tpu012c	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno, de 32 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-2.
4	m27tpu011c	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor según UNE-EN 12201-2
6	m11arp100a	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.
9	m11tarp500c	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.
10	m27ivve030d	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar, con mando de cuadradillo.

Tubería para instalación interior — IFI005



1	m27tpu400b	Material auxiliar para montaje y sujeción a la zona de las tuberías de polietileno reticulado: (PE-X), serie S, de 20 mm de diámetro exterior, sum marbaco en ratiba.
2	m27tpu010be	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie S, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, sanitizado en rollos, según ISO 15875-2.

Arqueta prefabricada — ASA012



1	m10vvh100dm	Hormigón HM-20/B/20/I.
2	m11avg020b	Sistema modular de alcantarillado de PVC, para instalación de arqueta sifónica, con un cuerpo de Ø 250 mm, una entrada de Ø 160 mm y una salida de Ø 160 mm.

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

19

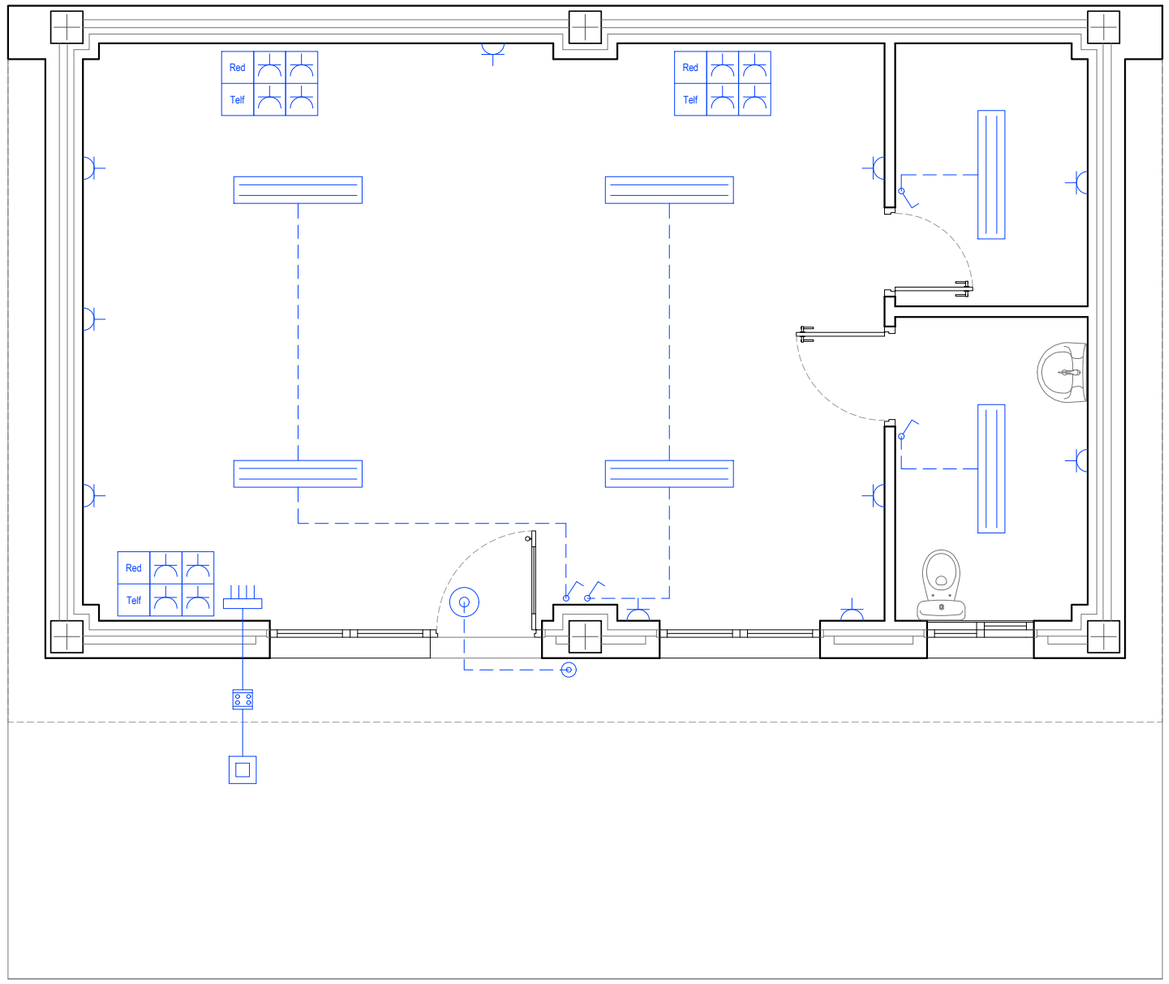
Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

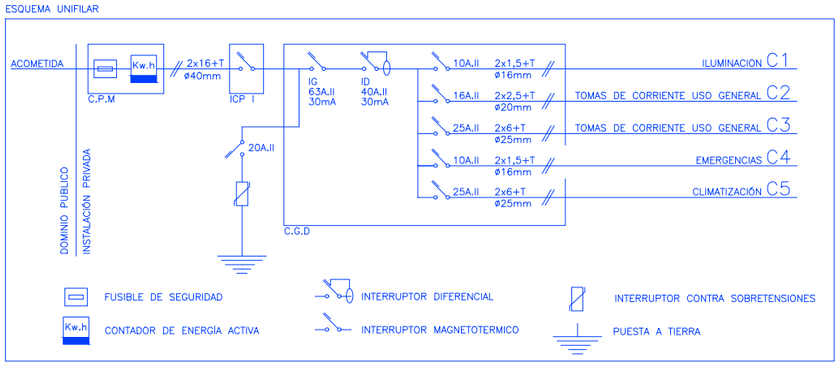
Plano : INSTALACIÓN DE FONTANERÍA y SANEAMIENTO

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:	Arquitecto:
1:50	09/2021	Octubre 2021	ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	578/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





LEYENDA DE ELECTRICIDAD			
			BASE DE ENCHUFE 20A.
CAJA DE PROTECCION		INTERRUPTOR DE CORTE UNIPOLAR DE 10A.	BASE DE ENCHUFE 25A.
CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION.		INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR DE 10A.	BASE DE ENCHUFE CON PUESTA A TIERRA.
ZUMBADOR.		INTERRUPTOR CON TEMPORIZADOR DE TIEMPO	TIMBRE.
PUNTO DE LUZ.		TV T TOMA DE TELEFONO Y T.V.	E LUZ DE EMERGENCIA
CENTRALIZACION DE CONTADORES.		CIRCUITO DE PUESTA A TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO.	TELEFONO (portero automatico)

LEYENDA DE INST. ELÉCTRICA

Cuadro de mando y protección

LUMINARIA SUPERFICIE 2 TUBOS 40 W de METACRILATO

4 tomas de corriente de 20 A + Toma de Teléfono + Toma de Red informática

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:
OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

20

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

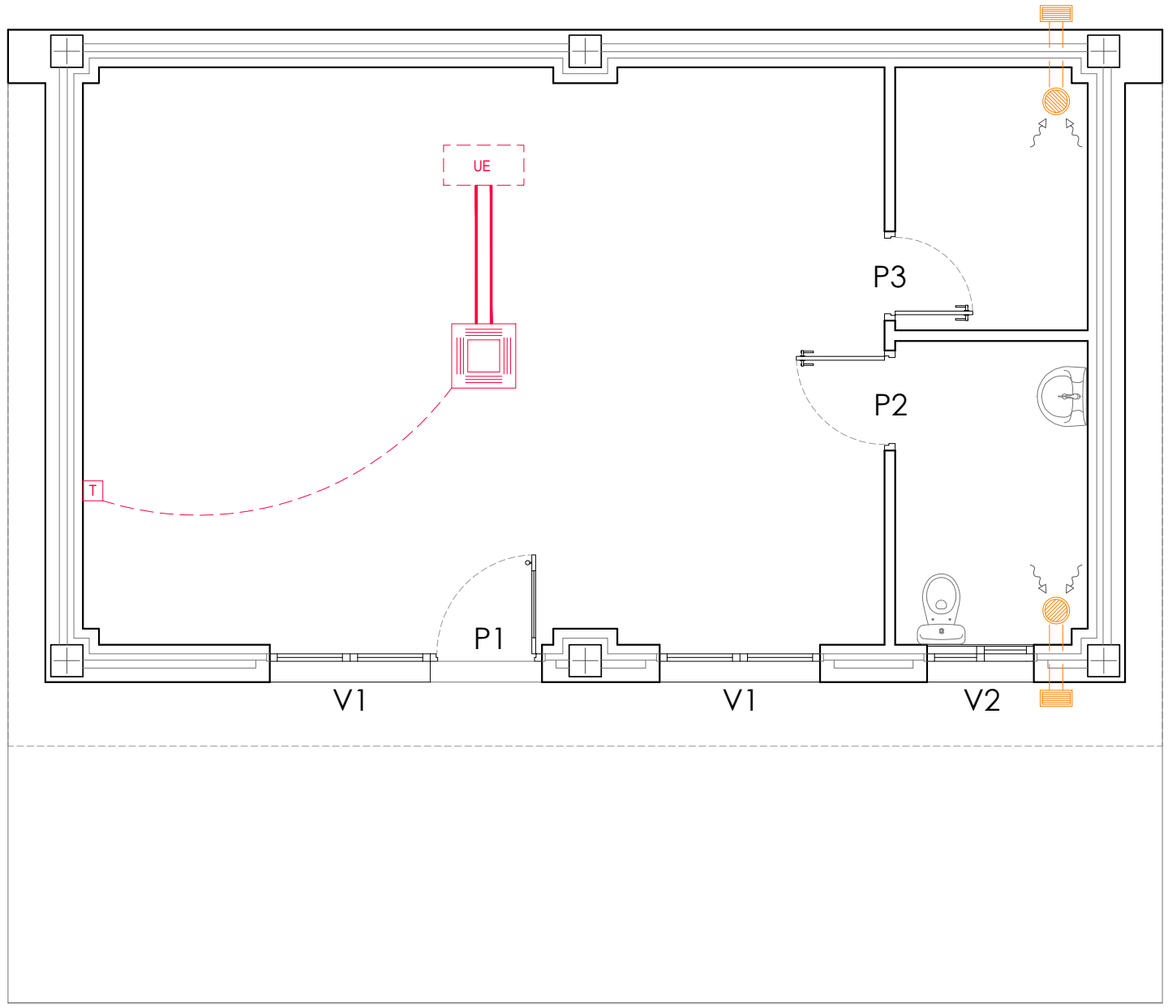
Plano : INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

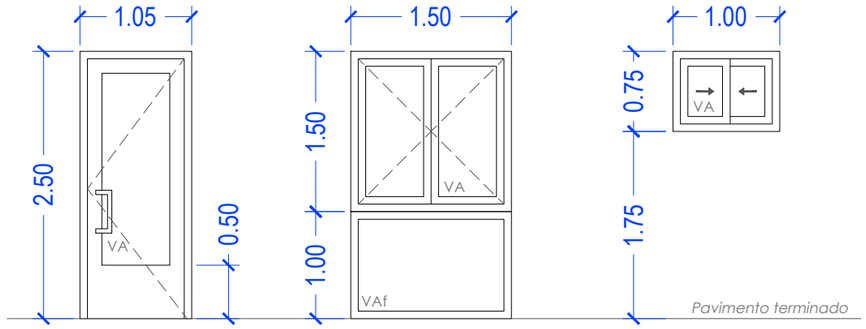
Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	579/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CARPINTERÍA EXTERIOR - Aluminio



P 1	nº uds.
	1

Puerta de dos hojas abatibles hacia el exterior con fijos laterales, de aluminio lacado RAL 7016, con rotura de puente térmico (RPT) y acristalamiento laminar de seguridad dos lunas incoloras de 5 mm (VA). Con cerradura de seguridad.

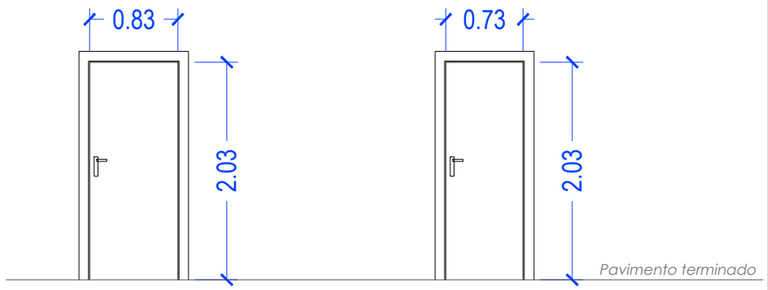
V1	nº uds.
	2

Ventana exterior de dos hojas abatibles, con fijo inferior, de aluminio lacado RAL 7016, con rotura de puente térmico (RPT) y acristalamiento de dos lunas de 6 mm con cámara de aire 6/12/6 (VA) en ventana abatible, y laminar de seguridad de dos lunas incoloras de 5 mm en parte fija (VAf)

V2	nº uds.
	1

Ventana exterior de dos hojas correderas, de aluminio lacado RAL 7016, con rotura de puente térmico (RPT) y acristalamiento dos lunas de 6 mm con cámara de aire 6/12/6 (VA).

CARPINTERÍA INTERIOR - Madera



P 2	nº uds.
	1

Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, lacada en taller; precerco de pino país de 100x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 100x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x12 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

P 3	nº uds.
	1

Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, lacada en taller; precerco de pino país de 100x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 100x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x12 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

UE 13,5 kW 15,2 kW — **UNIDAD EXTERIOR. Bomba de calor, sistema Inverter. Potencia Frigorífica 13,5 kW y Calorífica15,2 kW. (Situada en cubierta).**

UNIDAD INTERIOR modelo CASSETTE de techo. Bomba de calor, sistema Inverter. Potencia Frigorífica 13,5 kW y Calorífica15,2 kW

T — TERMOSTATO - CONTROL DIGITAL DE TEMPERATURA

Extractor de baño SOLER PALAU, modelo EB-100 S o EQUIVALENTE

Conducto de EXTRACCIÓN de CHAPA GALVANIZADA (Ø 100 mm)

Rejilla de extracción en fachada de aluminio

ZONAS CLIMATIZADAS DEL EDIFICIO (OFICINA MUNICIPAL)

DEPENDENCIA	SUPERFICIE (m2)	OCUPACION	CALOR SENSIBLE (W)	CALOR LATENTE (W)	TOTAL CARGA FRIGORIFICA (W)	CAUDAL DE AIRE (m3/h)
Atención a público	40,62	20	4796,06	5483,70	10279,75	3083,93
TOTALES	40,62	20	4796,06	5483,70	10279,75	3083,93

DEPENDENCIA	TOTAL CARGA FRIGORIFICA (W)	MODELO GENIA FAN o EQUIVALENTE	REFRIGERACION (Capacidad Maxima) kW	UNIDADES
Atención a público	10279,75	CASSETTE de Techo modelo FDT125VFN "Mitsubishi" o similar	12,50	1
TOTALES	10279,75		12,50	

abf arquitectura
C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)
Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

21

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N. Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

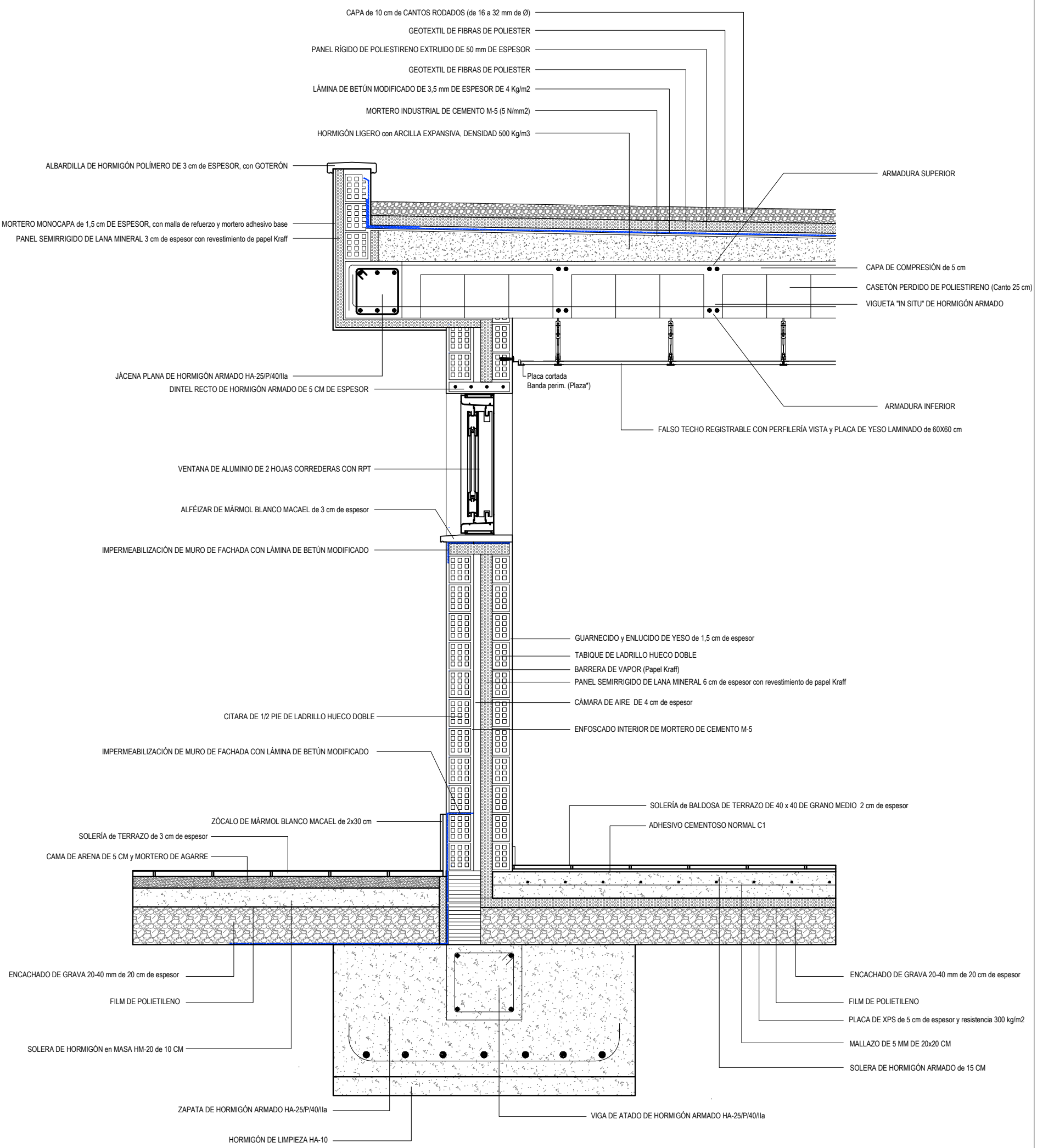
Plano : INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN y CARPINTERÍA

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala: 1:50 | Referencia: 09/2021 | Fecha: Octubre 2021

Arquitecto: ANTONIO BERNAL FUENTES

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	580/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



abf arquitectura

C/ Enrique García, 23
04600 HUERCAL-OVERA (Almeria)

Telf. 666 412 458
abfarquitecto@gmail.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN de:

OFICINA MUNICIPAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

22

Situación: C/ de NUEVA CREACIÓN, S/N.
Barriada de CELA. LUCAR. (Almería).

Plano : SECCIÓN CONSTRUCTIVA

Promotor: AYUNTAMIENTO DE LUCAR

Escala:	Referencia:	Fecha:
1:50	09/2021	Octubre 2021

Arquitecto:
ANTONIO BERNAL FUENTES

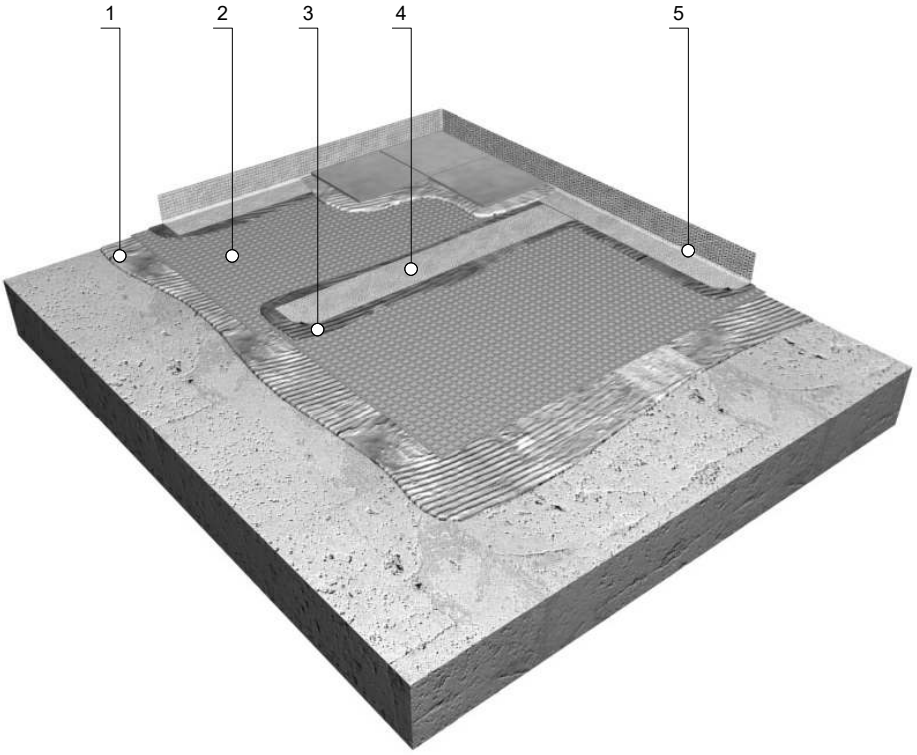
Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	581/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	582/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Lámina para impermeabilización y desolidarización bajo suelo cerámico o de piedra natural

NIN005

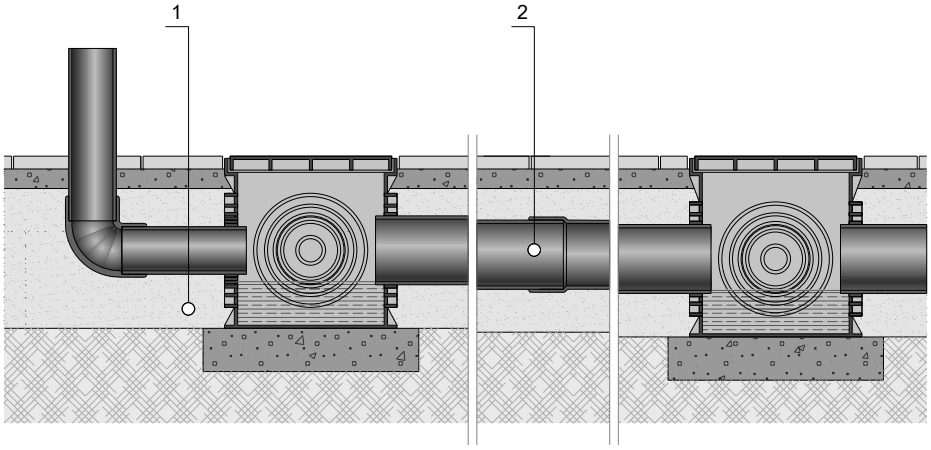


1	**mt09mcr021g**	Adhesivo cementoso normal, C1.
2	**mt15res300a**	Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras.
3	**mt15res060a**	Adhesivo bicomponente, a base de una dispersión acrílica sin disolventes y polvo de cemento, para el sellado de juntas.
4	**mt15res020aa**	Banda de sellado, de 85 mm de anchura y 0,1 mm de espesor, para lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido.
5	**mt15res020bb**	Banda de sellado, de 125 mm de anchura y 0,1 mm de espesor, para lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	583/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Colector enterrado

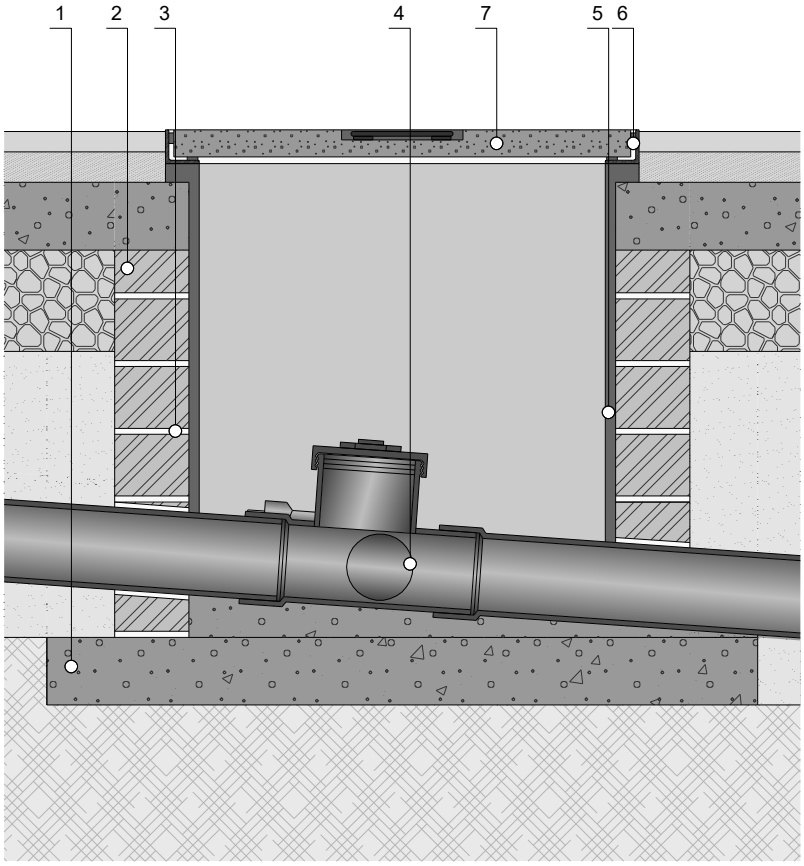
ASC010
ASC010b



1	**mt01ara010**	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.
2	**mt11tpb030d**	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.
	mt11tpb030b	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.

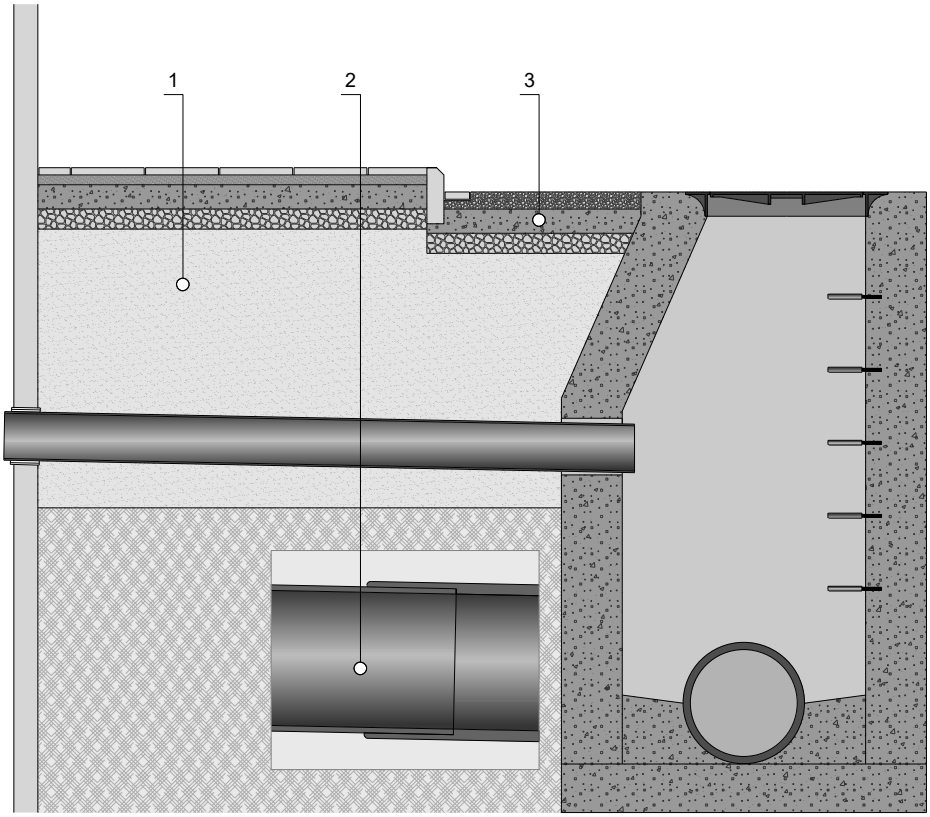
Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	584/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Arqueta de fábrica | ASA010



1	**mt10hmf010kn**	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, con cemento SR.
2	**mt04lma010b**	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, según UNE-EN 771-1.
3	**mt09mif010ca**	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.
4	**mt11var130**	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.
5	**mt09mif010la**	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.
6	**mt11var100**	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.
7	**mt11arf010b**	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	585/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

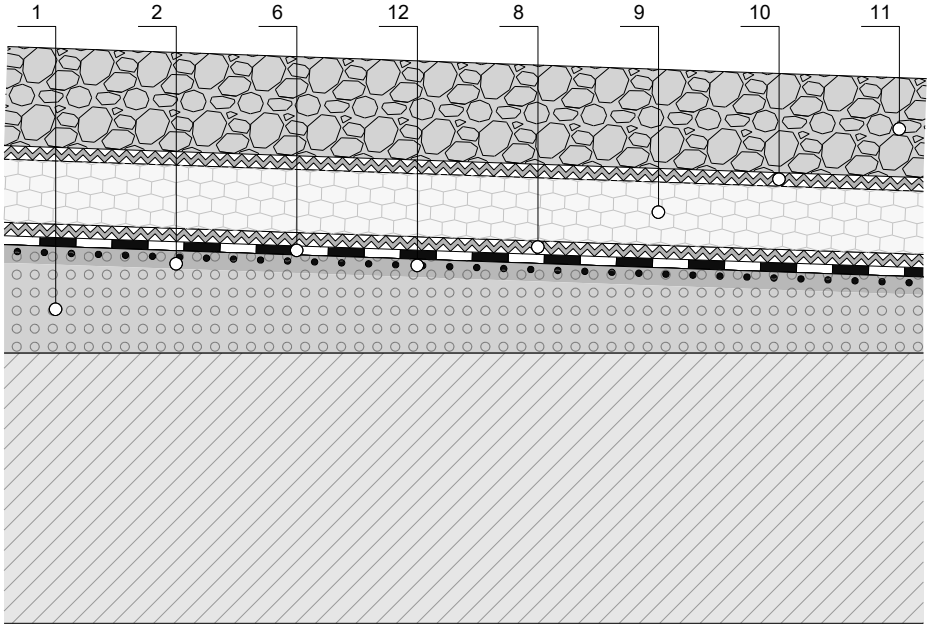


1	**mt01ara010**	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.
2	**mt11tpb030d**	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.
3	**mt10hmf010Mp**	Hormigón HM-20/P/20/I.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	586/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, impermeabilización mediante láminas asfálticas

QAD020

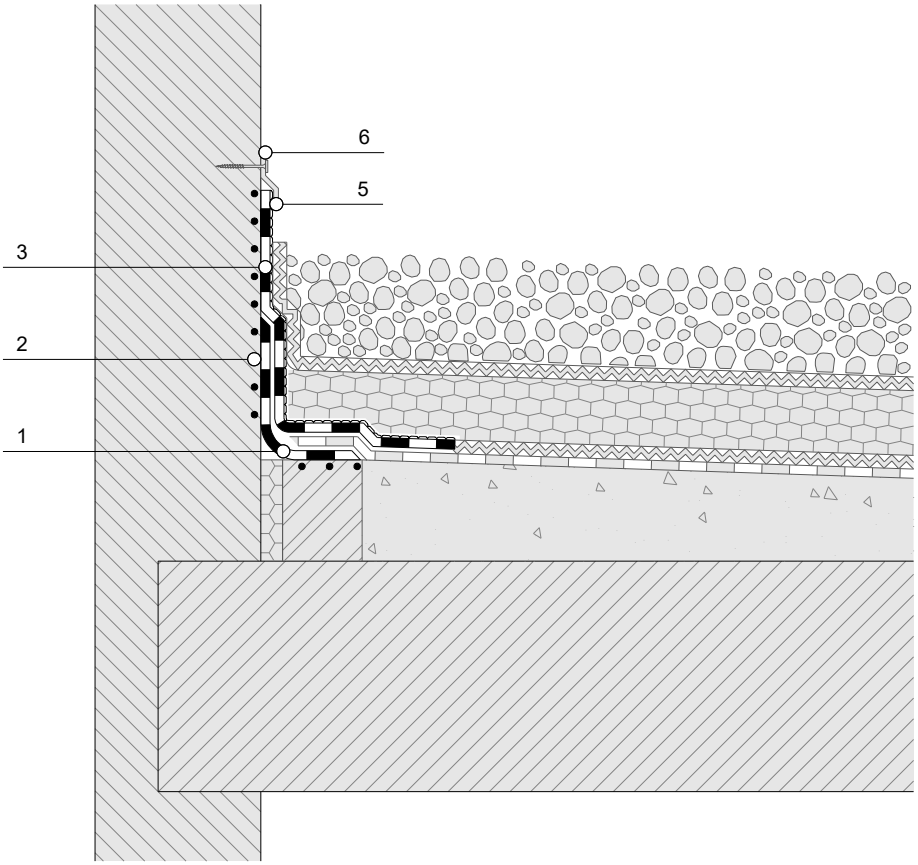


1	**mt10hlw010a**	Hormigón ligero, de densidad 500 kg/m³, confeccionado en obra con 1.100 litros de arcilla expandida, de granulometría entre 10 y 20 mm, densidad 275 kg/m³ y 150 kg de cemento Portland con caliza.
2	**mt09mif010ca**	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.
6	**mt14lba010g**	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
12	**mt14iea020c**	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
8	**mt14gsa020bc**	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m².
9	**mt16pxa010ac**	Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.
10	**mt14gsa020ce**	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m².
11	**mt01arc010**	Cantos rodados de 16 a 32 mm de diámetro.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	587/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Encuentro de la cubierta con paramento vertical, impermeabilización mediante láminas asfálticas

QAF020

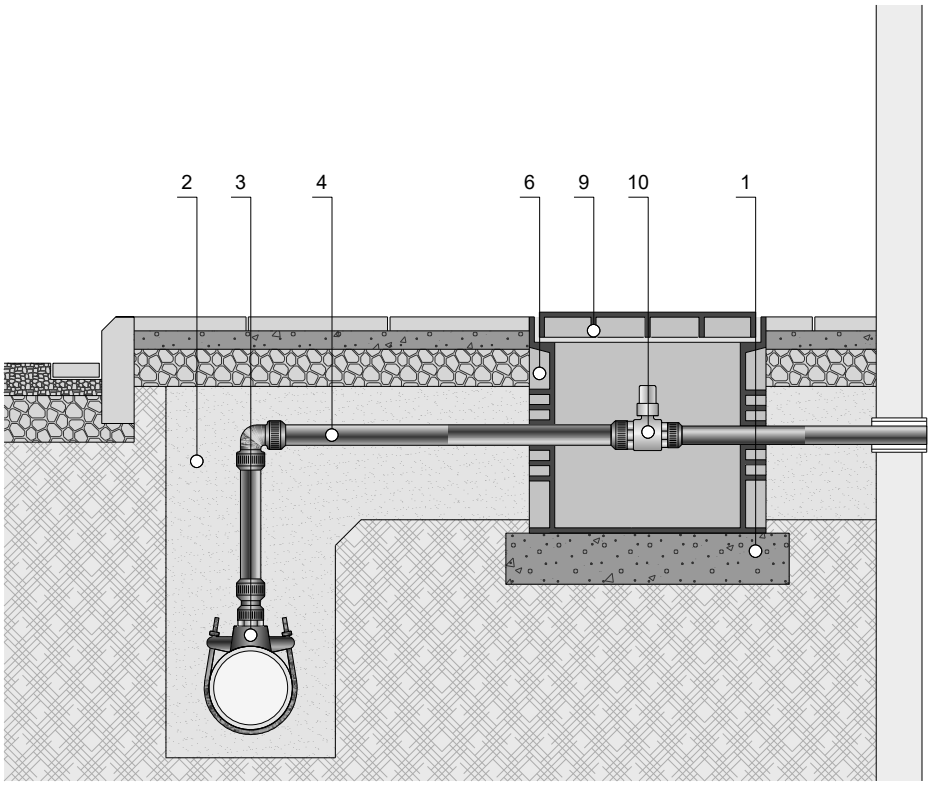


2	**mt14iea020c**	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB.
1	**mt14lba010g**	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.
3	**mt14lga010ea**	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color rojo.
5	**mt15acc020**	Perfil de chapa de acero galvanizado, para encuentros de la impermeabilización con paramentos verticales.
6	**mt15sja020a**	Masilla de poliuretano.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	588/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

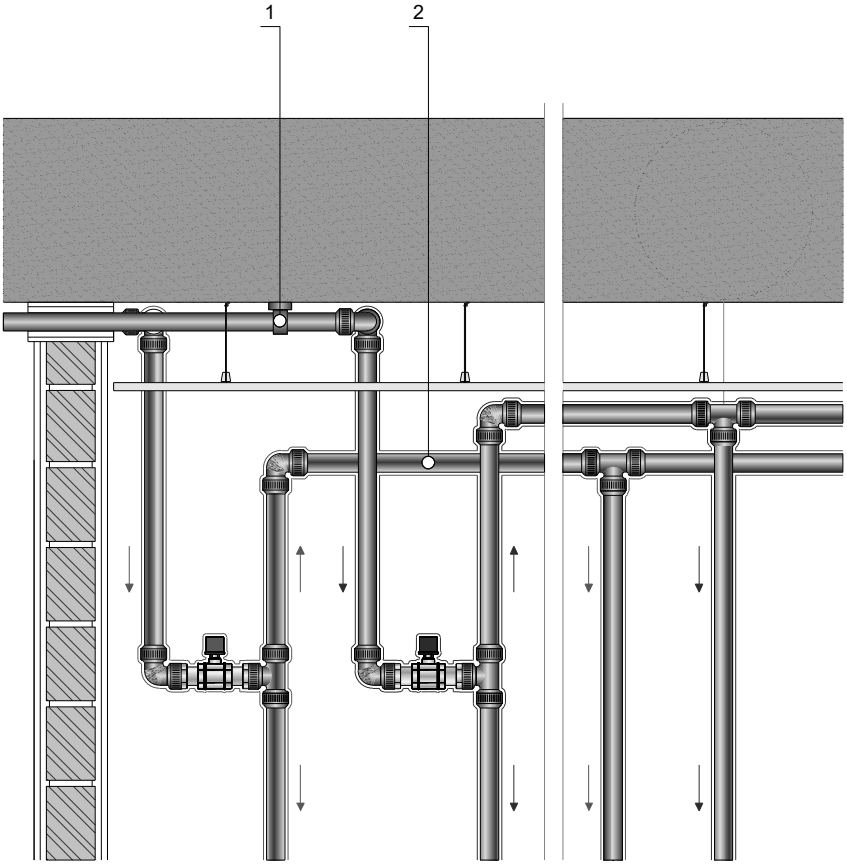
Acometida de abastecimiento de agua potable

IFA010



1	**mt10hmf010Mp**	Hormigón HM-20/P/20/I.
2	**mt01ara010**	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.
3	**mt37tpa012c**	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno, de 32 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.
4	**mt37tpa011c**	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2.
6	**mt11arp100a**	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.
9	**mt11arp050c**	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.
10	**mt37sve030d**	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar, con mando de cuadradillo.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	589/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

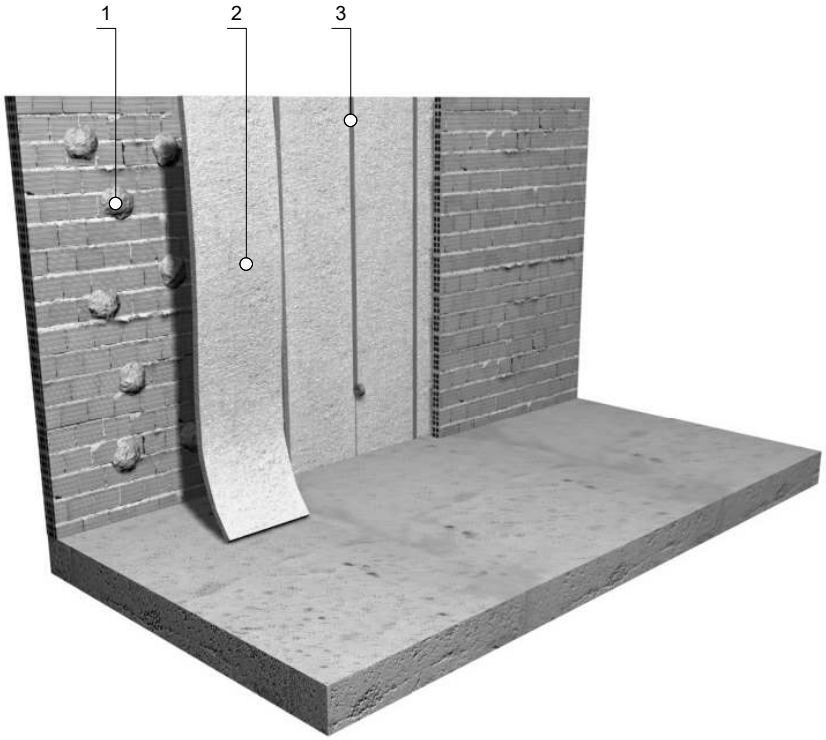


1	**mt37tpu400a**	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, suministrado en rollos.
2	**mt37tpu010ac**	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según ISO 15875-2.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	590/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir

NAF020

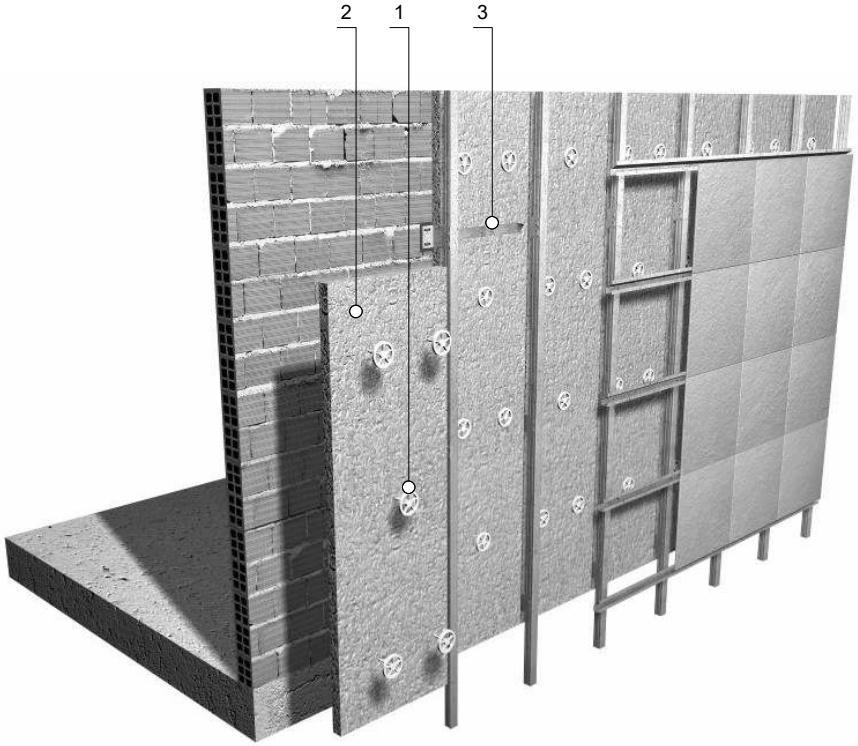


1	**mt16aaa040**	Adhesivo cementoso para fijación, mediante pelladas, de paneles aislantes en paramentos verticales.
2	**mt16lvi030anhi**	Panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 035 "ISOVER", de 60 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, resistencia térmica 1,7 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).
3	**mt16aaa030**	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	591/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Aislamiento por el exterior en fachadas ventiladas

NAF040

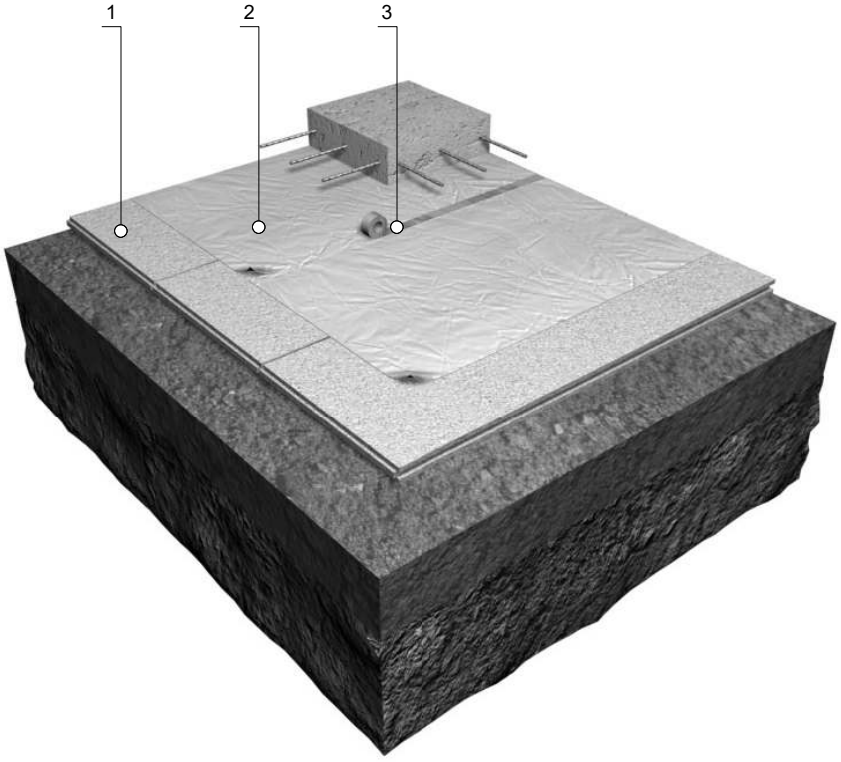


1	**mt16aaa020ec**	Fijación mecánica para paneles aislantes de lana de roca, colocados directamente sobre la superficie soporte.
2	**mt16lri010vh**	Panel rígido de lana de roca, Acustilaine 70 "ISOVER", de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,85 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK).
3	**mt16aaa030**	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	592/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Aislamiento horizontal de soleras en contacto con el terreno, con poliestireno extruido

NAK010

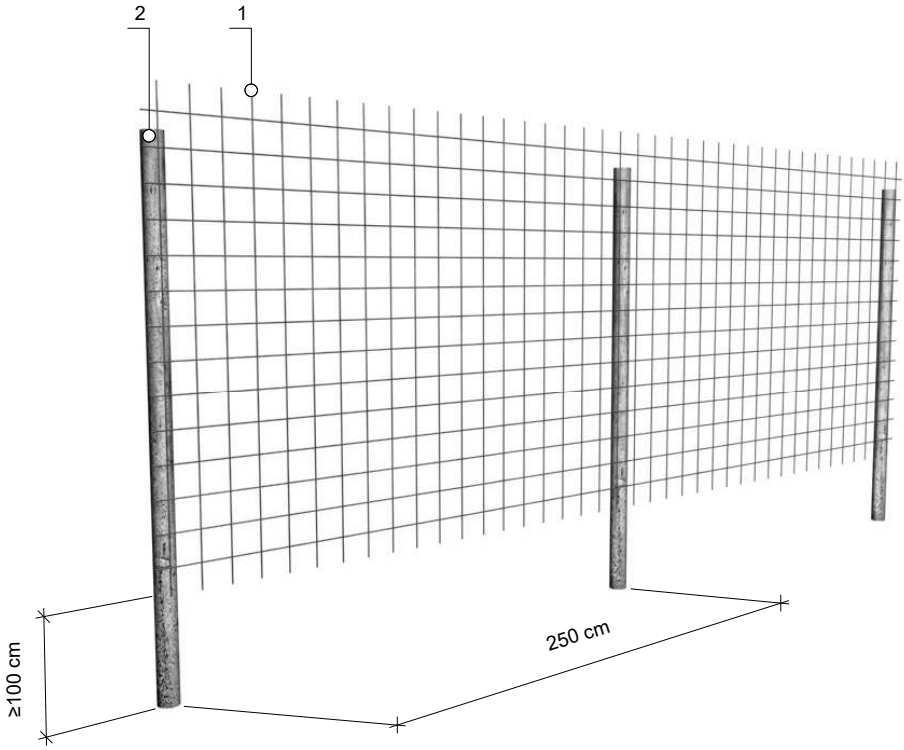


1	**mt16pxa010ac**	Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego.
2	**mt17poa010d**	Film de polietileno de 0,2 mm de espesor y 184 g/m² de masa superficial.
3	**mt16aaa030**	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	593/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Vallado provisional de solar con malla electrosoldada

YCR010



1	**mt07ame010n**	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.
2	**mt50spv030a**	Rollizo de madera, de 10 a 12 cm de diámetro.

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	594/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Expediente nº: 2022/406140/006-002/00003
Documento de Formalización del Contrato
Procedimiento: Contrato de Obras por Procedimiento Abierto Simplificado.
Asunto: Licitación de las obras de Construcción de oficina municipal de atención al público en Cela" T.M. Lúcar (Almería)
Interesado: GRUPO CHECA 1000, S.L.

DOCUMENTO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

De una parte, D. Manuel López Encinas, Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Lúcar con NIF núm. 38.482.263 C, asistido del Secretario de la Corporación D. Agustín Azor Martínez con NIF 27.271.227N, que da fe del acto.

De otra parte D. Manuel Checa Domene con NIF. 45.868.883-Y en representación de la empresa Grupo Checa 1000 S.L. con NIF. núm. B-04893335, con domicilio a efectos de notificaciones en C. Santiago S/N de Barriada de la Estación T.M. de Serón C.P. 04890, correo electrónico administracion@grupocheca1000.es.

La finalidad del presente acto es la de proceder a la formalización del siguiente contrato:

Tipo de contrato: Obras	
Objeto del contrato: Construcción de oficina municipal de atención al público en Cela" T.M. Lúcar (Almería)	
Procedimiento de contratación: abierto simplificado sumario	Tipo de Tramitación: ordinaria
Código CPV:45000000	
Valor de la adjudicación contrato: 65.000,00 € IVA incluido.	
Presupuesto base de licitación IVA excluido: 53.719,01.- €	IVA%:11.280,99 €
Presupuesto base de licitación IVA incluido: 65.000,00 €	
Duración de la ejecución: 12 Meses	Duración máxima: 12 Meses

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	595/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Dicha adjudicación fue aprobada por Junta de Gobierno de fecha 2 de noviembre de 2022, según se desprende de los siguientes

ANTECEDENTES

A la vista del expediente de contratación tramitado:

Documento	Fecha/N.º	Observaciones
Providencia de Alcaldía	10/08/2022	
Informe de Secretaría	10/08/2022	
Acuerdo J. Gobierno, aprobación Pliegos y expediente y proyecto	12/09/2022	
Pliego de cláusulas administrativas	10/08/2022	
Mesa de contratación	04/10/2022	

Y conviniendo a ambas partes, en calidad de adjudicador y adjudicatario, el presente contrato de Obras, lo formalizan en este documento administrativo, con arreglo a las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA. D. Manuel Checa Domene con NIF. 45.868.883-Y en representación de la empresa Grupo Checa 1000 S.L. con NIF. núm. B-04893335 se compromete a la realización de las siguientes prestaciones: Construcción de oficina municipal de atención al público en Cela" T.M. Lúcar (Almería) , con arreglo pliego de cláusulas administrativas particulares y al pliego de prescripciones técnicas, que figuran en el expediente, documentos contractuales que acepta incondicionalmente y sin reserva alguna y de lo que deja constancia firmando en este acto su conformidad en él.

SEGUNDA. El precio del contrato, IVA incluido, es el de 61.100,00 euros.

TERCERA. El plazo de ejecución del contrato es de 12 Meses, contados desde el día siguiente al de la firma del presente contrato.

CUARTA. D. Manuel Checa Domene con NIF. 45.868.883-Y en representación de la empresa Grupo Checa 1000 S.L. con NIF. núm. B-04893335 presta su conformidad al Pliego de Condiciones y proyecto que son documentos contractuales, firmándolo en este acto y se somete, para cuando no se encuentre en él establecido a los preceptos de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, al Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y al Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Asimismo, el presente contrato se somete a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos. Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

Se adjuntan al presente contrato como anexos los siguientes documentos:

1. Oferta Económica
2. Fianza
3. Acuerdo de Adjudicación definitiva
4. Pliego de Condiciones Administrativas
5. Proyecto

El presente contrato se extiende en dos ejemplares y a un único efecto, en el lugar y fecha al principio mencionados.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

Código Seguro De Verificación	qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Agustin Azor Martinez - Secretario Interventor Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 13:23:01
	Manuel Checa Domene - Administrador Empresa Grupo Checa 1000 S.l (cif B04893335)	Firmado	10/11/2022 12:20:13
	Manuel Lopez Encinas - Alcalde Ayuntamiento de Lucar	Firmado	10/11/2022 12:13:17
Observaciones		Página	597/597
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/qf6Bn4E6ThlkPrU5DmWbGw%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		