

PROYECTO PARA EL ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ)

PETICIONARIO.-

AYUNTAMIENTO DE CHIPIONA.

SITUACIÓN.-

POLÍGONO INDUSTRIAL LA LAGUNILLA,
PASAJE DE GRANADA, 15-23. CHIPIONA
(CÁDIZ).

REDACTOR.-

ELDA M^a PACHECO MATEOS- INGENIERO
TÉCNICO INDUSTRIAL.

PRESUPUESTO.-

26.650,47 €



Chipiona, Noviembre 2019



Cod. Validación: RDM2 OTkz MjdB RDJB MjM4 | Verificación: <https://sede.aytochipiona.es/ValidadorCSV>
Documento perteneciente a la sede electrónica del Ayuntamiento de Chipiona | Página 1 de 59

ÍNDICE GENERAL

<u>MEMORIA DESCRIPTIVA.</u>	<u>2</u>
<u>ANEXO FOTOGRÁFICO.</u>	<u>10</u>
<u>ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.</u>	<u>13</u>
<u>PLIEGO DE CONDICIONES.</u>	<u>34</u>
<u>PLANOS</u>	<u>43</u>
<u>MEDICIONES Y PRESUPUESTO.</u>	<u>45</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA.

ÍNDICE GENERAL.

1. PETICIONARIO.	4
2. INFORMACIÓN PREVIA.	4
2.1. Antecedentes y condicionantes de partida.	4
2.2.- Emplazamiento.	5
2.3. Geometría y superficies.	6
2.4. Justificación urbanística.	6
3- PROGRAMA DE NECESIDADES.	6
4- SOLUCIÓN PROPUESTA.	6
4.1. Sistema propuesto.	6
4.2. Recomendaciones previas a la aplicación del sistema.	7
4.3 Aplicación del sistema.	7
5- SISTEMA DE EJECUCIÓN Y PLAZOS.	7
6. SEGURIDAD Y SALUD.	8
7. GESTIÓN DE RESIDUOS.	8
8. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS ESPECÍFICAS.	8
9. PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN.	8
10. CONCLUSIÓN.	9

1. PETICIONARIO.

Se recibe providencia de fecha 20 de agosto de 2019, de D. José Luís Mellado Romero, Concejal Delegado de Obras y Urbanismo, del Ilmo. Ayuntamiento de Chipiona, con C.I.F. nº P-1101600-C y domicilio a efectos de notificaciones en la Plaza de Andalucía, s/n, para la redacción del presente PROYECTO para el encapsulado de la cubierta de la nave destinada a almacén municipal, que sirva de guía para la ejecución de los trabajos necesarios así como inicio del correspondiente expediente administrativo para la contratación externa de estos.

2. INFORMACIÓN PREVIA.

2.1. Antecedentes y condicionantes de partida.

El encapsulado de las placas de fibrocemento de la cubierta, es una de las medidas propuesta por el oficio de inspección e informe emitido por la Inspección de Trabajo y Seguridad social, de fecha 27 de junio de 2019, referencia 11/0007126/19, tras la visita realizada a las dependencias del Almacén Municipal, ante el riesgo de desprendimiento a la atmósfera de fibras de amianto procedente de esta.

Este documento servirá para iniciar la contratación de la obra para su ejecución, al tratarse de una actuación de las recogidas en el Anexo I de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

A los efectos de elaboración de los proyectos esta intervención se clasifica, según su objeto y naturaleza, como obras de conservación y mantenimiento. No obstante, y en base al art. 233, “los proyectos de obras de reforma inferiores a 500.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido, se podrá simplificar, refundir o incluso suprimir, alguno o algunos de los documentos de proyecto en la forma que en las normas de desarrollo de esta Ley se determine, siempre que la documentación resultante sea suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprenda. No obstante, solo podrá prescindirse de la documentación indicada en la letra g) del apartado anterior en los casos en que así esté previsto en la normativa específica que la regula.”

Por otro lado, al ser una obra menor de escasa entidad NO necesita proyecto ni dirección técnica, ya que según la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), punto 2 del artículo 2. Ámbito de aplicación, la intervención propuesta no altera “su configuración arquitectónica, entendiendo por tal las que tenga carácter de intervención total o las parciales que produzcan una variación esencial de la composición general exterior, la volumetría, o el conjunto del sistema estructural, o tengan por objeto cambiar los usos característicos del edificio”.

No obstante, por requerimiento de las bases del Plan Invierte 2019 y siguiendo instrucciones de la oficina técnica de la Exma. Diputación de Cádiz, se redacta el presente Proyecto, entendiéndose que esta documentación define y valora, de forma suficiente, las obras a ejecutar.

2.2.- Emplazamiento.

La nave objeto del presente proyecto se encuentra ubicada, en una parcela sita en el Polígono industrial La Lagunilla, Pasaje de Granada, 15-23, Chipiona (Cádiz), con referencia catastral: 0291311QA3609A0001ZK. Coordenadas UTM: 36.738207, -6.423486



Emplazamiento en parcela.



Nave sobre la que se actúa.

En la parcela se sitúan varias naves destinadas al almacenamiento de materiales y talleres para las tareas de mantenimiento y obras del ayuntamiento, actuándose por el presente proyecto en la nave central.

2.3. Geometría y superficies.

De geometría rectangular, se sitúan en esta nave, el almacén de obras, con equipos de trabajo estacionados y almacenes de herramientas, útiles y productos, situados en su interior desde el acceso principal a la derecha, así como una zona destinada a oficina, situada a la izquierda y los talleres de pinturas y fiesta, ubicados al fondo.

La nave es medianera con otro establecimiento, datando su construcción de 1975, con la que comparte cubierta. La cubierta es a dos aguas de fibrocemento, con altura a cumbrera de 9,85 m, la estructura de la nave está formada por pilares de hormigón y estructura de cubierta de cerchas metálicas. Los cerramientos son de ladrillo visto.

La nave tiene una superficie construida de 897,44 m², de dimensiones exteriores 22,38 m. de anchura por 40,10 m. de largo.

2.4. Justificación urbanística.

Los terrenos donde se pretende realizar las actuaciones se encuentran en la unidad de ejecución "MADROÑAL UE15" (antigua UA7).del P.G.O.U. de Chipiona, aprobado por el Pleno Municipal en sesión celebrada con fecha 21 de julio de 2.005

En el alcance del proyecto no se prevé aumento de la volumetría, actuando sobre edificación existente.

3- PROGRAMA DE NECESIDADES.

Por lo anteriormente expuesto, se procederá al encapsulado, mediante proyectado de la cara interior y exterior con espuma de poliuretano. La opción del encapsulamiento alarga el tiempo de vida útil de la cubierta de fibrocemento y debido a la gran resistencia del producto aplicado, se aporta una mayor firmeza a la cubierta.

Para la realización de los trabajos, se tendrá en cuenta la aplicación del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, debiéndose adoptar las medidas requeridas para garantizar la seguridad de los trabajadores del centro mientras se realizan los trabajos de encapsulamiento.

4- SOLUCIÓN PROPUESTA.

4.1. Sistema propuesto.

El sistema propuesto lo conforma una espuma de alta densidad, libre de agentes espumantes perjudiciales para la capa de ozono, de elevada densidad y resistencia que envuelva con una capa continua el amianto, formando una barrera física que impida la liberación de las fibras al medio ambiente, aportando mayor firmeza a la cubierta. Para ello, se aplicará un espesor medio de 30 mm en la cara interior y 40 mm en la cara exterior. A esta última, para mejorar las prestaciones del poliuretano, protegiéndolo de la luz solar y aumentando la estanqueidad de la superficie, se le dará un acabado con membrana acrílica de poliuretano. Esta membrana deberá ser aplicada cada 10 años, para garantizar la resistencia a la abrasión.

4.2. Recomendaciones previas a la aplicación del sistema.

- Se recomienda que el producto se aplique siempre sobre una superficie limpia de polvo o elementos extraños que dificulten la buena adherencia del producto a la superficie de fibrocemento.
- Se debe proyectar sólo en las condiciones de humedad y temperatura que se indiquen en la Ficha Técnica del producto, y asegurarse del buen mantenimiento de la máquina.
- El operario que trabaje con la máquina deberá estar equipado con el equipo de seguridad adecuado al trabajo que va a ejecutar, según lo expuesto en la Ficha de Datos de Seguridad (mono, mascar, guantes, arnés de seguridad, etc.)
- Antes de realizar la aplicación del producto y dado que la nave se encuentra ocupada, será necesario realizar el desalojo de la mitad de esta acopiando todo el material en la mitad restante.

4.3 Aplicación del sistema.

Se comenzará por la superficie interior, para sellar todas las perforaciones existentes y dotar a la cubierta de mayor resistencia, para continuar con la parte exterior, llegando hasta los cantos. La cubierta vuela sobre el cerramiento exterior, esta superficie se proyectará también por ambas caras. Además, hay que tener en cuenta los puntos singulares de la superficie como son:

- Tornillos: verificar que están perfectamente anclados. Es preferible cortar el sobrante del espárrago para encapsularlo bien y que no quede ningún punto débil por el que el agua pueda acceder.
- Solape y todos los encuentros en los que monta una placa con otra.
- Remate de la cubierta en su encuentro con los cerramientos de albañilería.
- Sobre los lucernarios también se proyectará, para evitar que se genere acumulación de agua de lluvia, con el consiguiente riesgo de filtración.

Según lo indicado en el párrafo anterior, si alguno de los puntos mencionados anteriormente necesita ser repasado, esto requeriría la manipulación del amianto, que la empresa aísle completamente la zona para evitar la emisión de partículas al medioambiente y los trabajadores que realizan los trabajos vayan cubiertos completamente con una escafandra. Tareas que solo podrá realizar una empresa que se encuentre inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto), condición que tendrá que cumplir la empresa encargada del encapsulamiento.

5- SISTEMA DE EJECUCIÓN Y PLAZOS.

En consideración con las características de las actuaciones previstas en el presente proyecto, el sistema de ejecución seleccionado será el de CONTRATACIÓN por parte de este Ilmo. Ayuntamiento de Chipiona.

El plazo para la ejecución de las actuaciones del presente proyecto será de UN MES, contados desde el día siguiente al de la firma del acta de comprobación del replanteo y se considera necesario y suficiente para el desarrollo de las mismas.

Aclarar, que el tiempo de ejecución para la realización de las tareas, una vez realizados los trabajos previos, es de dos días para la aplicación del producto por la superficie interior y tres para aplicación por la superficie exterior, siempre y cuando se den las condiciones climatológicas y de humedad adecuadas para ello, es por eso que se amplía el plazo de ejecución, máximo en un mes.

6. SEGURIDAD Y SALUD.

En aplicación del artículo 4 del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre de 1997, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en cualquier obra pública y privada, en la que se realicen trabajos incluidos en el Anexo I, de conservación, y que además se consideran incluidos en el Anexo II, por los riesgos que conllevan los trabajos en altura, se deberá realizar éste y será pieza inseparable del presente proyecto. En consecuencia, se elaborará para esta obra un Estudio básico de Seguridad y Salud.

7. GESTIÓN DE RESIDUOS.

No es de aplicación el RD 105/2008 por el que se regula la Producción y Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, puesto que en la actuación descrita en el presente proyecto no se requiere de obra civil, su justificación en caso de que sea necesaria, será obligación del suministrador y aplicador de los productos de encapsulado descritos en el presente proyecto. No obstante, se incluye un capítulo de Gestión de Residuos de aquellos residuos mixtos propios de los embalajes y similares para que puedan ser transportados al punto de reciclaje.

8. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS ESPECÍFICAS.

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- 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.

9. PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN.

El presupuesto general de licitación de las actuaciones correspondientes a la "PROYECTO PARA EL ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ)", asciende a la cantidad de VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS (26.650,47 €)

10. CONCLUSIÓN.

Por todo lo expuesto anteriormente, se cree haber dado idea clara de las tareas a realizar, dando cumplimiento a la normativa específica para éste tipo de aplicaciones y se considera que la misma alcanza suficientemente el objetivo propuesto, por lo que se somete a los efectos oportunos, y a su aprobación si así se estima procedente.

En Chipiona, a fecha de firma electrónica.
La Ingeniero Técnico Industrial Municipal.

ANEXO FOTOGRÁFICO.

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).



PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1. ANTECEDENTES.

1.1.- Datos del Promotor

Promotor:	AYUNTAMIENTO DE CHIPIONA
Domicilio social:	PLAZA DE ANDALUCÍA S/N
Población:	CHIPIONA (CÁDIZ)
C.I.F.:	P-1101600-C

1.2.- Emplazamiento de los trabajos

Domicilio:	AVDA. DE GRANADA, Polígono industrial La Lagunilla, Pasaje de Granada, 15-23.
Población:	CHIPIONA
Provincia:	CÁDIZ
Coordinador en la ejecución	CONTRATA
Autor del presente estudio	ELDA M ^a PACHECO MATEOS

2. EXIGENCIA DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

En aplicación de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de 1998, el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre que forma parte de su desarrollo exige la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los Proyectos de Edificación y Obras Públicas que cumplan uno de los siguientes requisitos:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759,08 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

El proyecto que nos ocupa no está incluido en ninguno de los apartados anteriores, por lo que se procede a redactar el Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Encargo

Por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Chipiona se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud para la obra de ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL.

Proyecto de Ejecución

Se trata del encapsulado de la cubierta de la nave destinada a Almacén Municipal.

Emplazamiento y situación

La nave se localiza dentro del término municipal de Chipiona, en AVDA. DE GRANADA, Polígono industrial La Lagunilla, Pasaje de Granada, 15-23.

Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

La obra tiene un presupuesto general de 26.650,47 Euros.

Estimativamente el plazo de ejecución será de 1 mes.

La mano de obra se estima en 2 operarios en el momento de mayor carga de personal.

Forma de adjudicación y condiciones exigibles al constructor.

La adjudicación de las obras se llevará a cabo mediante procedimiento correspondiente según la ley de contratos. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y con el Reglamento general de Contratación, en el grupo C (edificaciones), desestimándose en todo caso, cuantas propuestas procedan de personas o entidades que no tengan la calificación antes dicha, ya que es condición indispensable que la persona o entidad a quien se le adjudiquen las obras esté obligada a la mas exacta observancia de cuanto dispone la Ley Contratos de Trabajo, Accidentes de Trabajo, Seguros y Subsidios en general.

3. CONDICIONES DEL ENTORNO EN DONDE SE REALIZA LA OBRA

La altura de la nave es de 9,80 m.

Aunque EXISTE proximidad con tendidos eléctricos aéreos, estos no afectan al desarrollo normal del trabajo de obra.

No existen dificultades aparentes para que se puedan efectuar en condiciones normales la conexión de energía eléctrica a la obra.

No existen servidumbres que pudieran incidir en el proceso edificatorio.

4. PROCEDIMIENTOS, EQUIPOS TÉCNICOS Y MEDIOS AUXILIARES. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES QUE PUEDAN SER EVITADOS Y DE LOS RIESGOS QUE NO PUEDAN ELIMINARSE. MEDIDAS TÉCNICAS TENDENTES A ELIMINARLOS O A CONTROLARLOS Y REDUCIRLOS.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud consta de los siguientes apartados:

ÍNDICE GENERAL DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD		
Nº	Contenido	
RIESGOS LABORALES		
☒	1	1. Riesgos ajenos a la ejecución.
2. Riesgos en el proceso constructivo.		
2.1. Riesgos en la fase de ejecución de la obra:		
☐	2	Demoliciones.
☐	3	Movimiento de tierras.
☐	4	Cimentación.
		☐ Profunda
		☐ Superficial
☐	5	Estructuras.
		☐ Hormigón armado.
		☐ Metálica.
		☐ Muro portante.
		☐ Madera.
☐	6	Albañilería.
☒	7	Cubiertas.
		☐ Plana.
		☒ Inclínadas.
☐	8	Instalaciones.
		☐ Electricidad.
		☐ Fontanería.
		☐ Saneamiento
		☐ Especiales.
☒	9	Revestimientos.
☒	10	Carpintería y vidrios.
☒	11	Pinturas e imprimaciones.
2.2. Riesgos en los medios auxiliares:		
☒	12	Andamios.
☒	13	Escaleras, puntales, protecciones,...
2.3. Riesgos en la maquinaria:		
☒	14	Movimiento de tierras y transporte.
☒	15	Elevación.
☒	16	Maquinaria manual.
2.4. Riesgos en las instalaciones provisionales:		
☒	17	Instalación provisional eléctrica.
☒	18	Producción de hormigón y protección contra incendios.
3.Previsiones para los trabajos posteriores:		
☒	19	Previsión de los trabajos posteriores.

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	1
R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
DATOS GENERALES.	

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	1
R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
DATOS GENERALES.	

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	1
R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
DATOS GENERALES.	

Autor del estudio básico de seguridad y salud.	
ELDA M.ª PACHECO MATEOS	TÉCNICO: INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Autor del estudio básico de seguridad y salud.	
ELDA M.ª PACHECO MATEOS	TÉCNICO: INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Autor del estudio básico de seguridad y salud.	
ELDA M.ª PACHECO MATEOS	TÉCNICO: INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Identificación de la obra.
ENCAPSULADO DE CUBIERTA

Identificación de la obra.
ENCAPSULADO DE CUBIERTA

Identificación de la obra.	
ENCAPSULADO DE CUBIERTA	
• Propietario.	AYUNTAMIENTO DE CHIPIONA
• Tipo y denominación.	ENCAPSULADO
• Emplazamiento.	POLÍGONO INDUSTRIAL LA LAGUNILLA, PASAJE DE GRANADA, 15-23. CHIPIONA (CÁDIZ).
• Presupuesto de Ejecución Material.	18.508,56 €
• Presupuesto de contrata.	26.650,47
• Plazo de ejecución previsto.	1 MES
• Nº máximo de operarios.	2

Daños de la obra.
ENCAPSULADO DE CUBIERTA

Daños de la obra.
ENCAPSULADO DE CUBIERTA

Datos de la obra.	
ENCAPSULADO DE CUBIERTA	
• Superficie del solar.	NO PROCEDE
• Límites de parcela.	NO PROCEDE
• Acceso a la obra.	A TRAVES DE ACCESO A PARECLA DONDE SE SITUAN VARIOS EDIFICIOS MUNICIPALES
• Topografía del terreno	PLANA
• Edificios colindantes.	SI
• Servidumbres y condicionantes.	LA CUBIERTA ES COMPARTIDA CON NAVE MEDIANERA
• Observaciones:	DELIMITACION DE LAS ZONAS: PROHIBICION DE ACCESO.

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:
Servicios higiénicos:

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:
Servicios higiénicos:

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.
Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.
Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.	
Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:	
Vestuarios:	2 m ² por trabajador.
Lavabos:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Ducha:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Retretes:	1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción.

Asistencia sanitaria:
Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos

Asistencia sanitaria:
Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:		
Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables

Los botiquines contendrán como mínimo:		
Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables

Antisépticos y desinfectantes autorizados.	Antiespasmódicos.	Termómetro.
Vendas, gasas, apósitos y algodón.	Tijeras.	Torniquete.
Servicios higiénicos.	Asistencia sanitaria.	
1 Vestuarios(existente)	Nivel de asistencia	Nombre y distancia
1 Lavabos (existente)	Primeros auxilios:	Botiquín. En la propia obra
1 Ducha (existente)	Centro de Urgencias:	HOSPITALVIRGEN DEL CAMINO SANLUCAR DE BARR. (CÁDIZ)
1 Retretes (existente)	Centro Hospitalario:	HOSPITAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE JEREZ Ctra. Nacional IV JEREZ (CÁDIZ)

Normativa específica de las dotaciones:	
R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)	R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

Normativa específica de las dotaciones:	
R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)	R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

Normativa específica de las dotaciones:	
R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)	R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

RIESGOS LABORALES.	
RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA	

RIESGOS LABORALES.	
RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA	

- | RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA | |
|--|--|
| ☐ | Vallado del solar en toda su extensión. |
| ☒ | Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra. |
| ☐ | Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la estructura). |
| ☒ | Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada. |
| ☐ | Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiendo de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra. |
| ☒ | Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiendo de sus peligros. |

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		7
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
CUBIERTAS		
Descripción de los trabajos.		
Inclinada.	☐ Cubierta de panel de 30 mm	
	☐ Apertura de huecos de ventilación	
	☒ Actuaciones en cubierta de fibrocemento	
Plana:	☐	
☐ Faldón chapa		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Plataformas de carga y descarga de material.
☒ Caídas en altura de personas.	☒ Cinturón de seguridad .	☒ Huecos tapados con tablones clavados a forjado
☒ Caída de objetos a distinto nivel.	☒ Mono de trabajo.	☒ Marquesina bajo forjado de cubierta.
☒ Hundimiento de superficie de apoyo.	☒ Calzado antideslizante.	☒ Andamios perimetrales en aleros
☒ Quemaduras.	☒ Guantes apropiados	☒ Pasarelas de circulación (60cm) señalizadas.
☒ Explosiones.	☒ Mástil y cable fiador.	☒ Redes rómbicas tipo "pértiga y horca" colgadas
☒ Golpes o cortes con material.	☒ Arnés.	cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias
☒ Insolación.	☐	de objetos, unidas y atadas al forjado
☒ Lesiones en la piel.	☐	☒ Barandillas rígidas y resistentes.
Normas básicas de seguridad		
☒ Suspender trabajos con climatología adversa.	☒ Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.	
☒ Protecciones perimetrales en vuelos de tejado.	☒ Gas almacenado a la sombra y fresco.	
☒ El acopio de material bituminoso sobre durmientes y calzo de madera	☒ Uso de válvulas antirretroceso de la llama	
☒ Se iniciara el trabajo con peto perimetral o barandilla resistente de 90cm	☒ Limpieza y orden en el trabajo.	
☒ Cumplir las exigencias del fabricante.	☒ Señalizar obstáculos.	
☒ Vigilar el buen estado de los materiales.	☒ No almacenar materiales en cubierta.	
☐	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas en altura.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Herramientas cogidas al mosquetón.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Cinturón de seguridad .	☒ Viseras y petos perimetrales.
☒ Proyección de partículas.	☒ Calzado antideslizante.	☒ Cable de fijación en cumbrera para arnés
☐	☒ Mascarilla filtrante.	específico.
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Suspender trabajos en condiciones climáticas desfavorables	☐	
☒ Arnés anclado a elemento resistente.	☐	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
las obras serán ejecutadas por empresa inscrita en el registro de empresas con riesgo de amianto de la comunidad autónoma.		
Normativa específica.		
Art. 190, 192, 193, 194 y 195 referencia a las inclemencias del tiempo		EPI contra caída de altura. Disposiciones de descenso
Ordenanzas de Seguridad e Higiene en el trabajo.		Ordenanza específica de la Construcción.

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	9
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
REVESTIMIENTOS	

Descripción de los trabajos.	
Trabajos:	☐ Solados. ☐ Alicatados. ☐ Aplacados. ☒ Proyectado espuma de poliuretano ☐ ☐
☐	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Proteger los huecos con barandilla de seguridad
☒ Caídas en altura de personas.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Los pescantes y aparejos de andamios colgados
☒ Caída de objetos a distinto nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	serán metálicos según ordenanza.
☒ Afecciones en mucosas.	☒ Calzado reforzado con puntera.	☒ Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
☒ Afecciones oculares.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Plataforma exterior metálica y barandilla seguridad
☒ Lesiones en la piel (dermatosis)	☒ Guantes apropiados.	☒ Andamios normalizados.
☒ Inhalación de polvo.	☒ Mascarilla filtrante.	☒ Redes perimetrales (buen estado y colocación)
☒ Salpicaduras en la cara.	☒ Arnés anclado.	☒ Plataforma de carga y descarga de material.
☒ Cortes.	☐	
☒ Electrocuciiones.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Iluminación con lamparas auxiliares según normativa.		☒ Andamio limpio de material innecesario.
☐ Pulido de pavimento con mascarilla filtrante.		☐ No amasar mortero encima del andamio.
☒ Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso		☒ Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.
☒ Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.		☒ Delimitar la zona de trabajo.
☒ Correcto acopio de material.		☐
☐		☐

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Golpes y aplastamiento de dedos.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
☒ Proyección de partículas.	☒ Guantes apropiados.	☒ Uso de agua en el corte
☒ Salpicaduras en la cara.	☒ Mascarilla filtrante.	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Trabajar por debajo de la altura del hombro, para evitar lesiones oculares		☒ Especial cuidado en el manejo de material.
☒ Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.		☐ Máquinas de corte en lugar ventilado.
☒ Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso		☐

Riesgos especiales.
Observaciones.

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	10
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
CARPINTERÍA Y VIDRIOS.	

Descripción de los trabajos.		
Carpintería:	☐ Madera.	☐ Aluminio.
	☐ Metálica.	☐ Adecuación carpinteria existente
	☐ Cerrajería	☐
Vidrios	☐ Vidrios colocados en las carpinterías una vez ya fijadas en obra..	
	☒ Lucernarios o claraboyas.	
	☐ Vidrieras grandes.	
☐ Repasos		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
☒ Caídas en altura de personas.	☒ Cinturón de seguridad homologado	☒ Señalizaciones con trazos de cal.
☒ Caída de objetos a distinto nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	☒ Trompas de vertido para eliminación de residuos.
☒ Heridas en extremidades.	☒ Calzado reforzado con puntera.	☐
☒ Aspiraciones de polvo.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☐
☒ Golpes con objetos.	☒ Guantes apropiados.	☐
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Mascarilla filtrante antipolvo.	☐
☒ Cortes.	☒ Muñequeras y manguitos.	☐
☒ Electrocuciones.	☒ Arnés anclado a elemento resistente	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	☒ Correcto almacenamiento del material.	
☒ Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	☒ No se trabajara en cubierta con mala climatología	
☐ Para la colocación de grandes vidrieras desde el exterior se dispondrá de	☐ Vidrios grandes manipulados con ventosas.	
plataforma protegida de barandilla de seguridad.	☐ Manejo correcto en el transporte del vidrio.	
☒ Lucernarios o vidrieras recibidos con cuerdas hasta su colocación definitiva	☒ Cercos sobre precerco debidamente apuntalados.	
☐ Vidrios almacenados en vertical, en lugar señalado y libre de materiales	☒ Precerco con listón contra deformación a 60cm	
☒ Las carpinterías se aseguraran hasta su colocación definitiva.	☐	
☐ Recogida de fragmentos de vidrio.	☐	
☒ Orden y limpieza en el trabajo.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Generar polvo (corte, pulido o lijado).	☒ Mascarilla filtrante antipolvo.	☒ Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
☒ Golpes en los dedos.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☐
☒ Caídas,	☒ Cinturón de seguridad homologado	☐
☒ Generar excesivos gases tóxicos.	☒ Guantes apropiados.	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Uso de mascarilla en lijado de madera tóxica.	☐	
☒ Señalizaciones con trazos de cal.	☐	
☒ Orden y limpieza en el trabajo.	☐	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
Normativa específica.		
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 /Agosto /70.		

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	11
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
PINTURAS e IMPRIMACIONES	

Descripción de los trabajos.		
	☐ Barnices.	
	☐ Disolventes	
	☐ Pinturas	
	☐ Resina epoxi.	
	☒ Membrana acrílica de poliuretano	
☐ Otros derivados:		
Riesgos que pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	☒ Plataformas móviles con dispositivos de segurid.
☒ Caídas de andamios o escaleras.	☒ Gafas para pinturas en techos.	☒ Se acotará la zona inferior de trabajo.
☒ Caída a distinto nivel.	☒ Guantes apropiados.	☒ Disponer de zonas de enganche para seguridad
☒ Intoxicación por atmósferas nocivas.	☒ Mascarilla homologada con filtro	☐
☒ Explosión e incendios.	☒ Cinturón de seguridad .	☐
☒ Salpicaduras o lesiones en la piel.	☒ Mástil y cable fiador	☐
☒ Contacto con superficies corrosivas.	☐	☐
☒ Quemaduras.	☐	☐
☒ Electrocuci3n.	☐	☐
☒ Atrapamientos.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexi3n.	☒ Envases almacenados correctamente cerrados.	
☒ Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	☒ Material inflamable alejado de eventuales focos de calor y con extintor cercano.	
☒ Revisi3n diaria de la maquinaria y estabilidad en los medios auxiliares.		
☒ Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	☒ No fumar ni usar máquinass que produzcan chispas.	
☒ Prohibido permanecer en lugar de vertido o mezcla de productos t3xicos	☒ Uso de válvulas antirretroceso de la llama.	
☒ Uso de mascarilla en imprimaciones que desprenden vapores.	☒ Evitar el contacto de la pintura con la piel.	
☒ Cumplir las exigencias con el fabricante.	☒ Orden y limpieza en el trabajo.	
☒ Compresores con protecci3n en poleas de transmisi3n.	☒ Correcto acopio del material.	
☒ Ventilaci3n adecuada en zona de trabajo y almacén.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas .	☒ Gafas para pinturas en techos.	☒ Disponer de zonas de enganche para seguridad
☒ Salpicaduras en la piel.	☒ Cintur3n de seguridad .	☒ Plataformas móviles con seguridad.
☒ Generar excesivos gases t3xicos.	☒ Mascarilla homologada con filtro	☒ Se acotará la zona inferior de trabajo.
☐	☒ Guantes protectores.	☐
☐	☒ Calzado apropiado.	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	☒ Evitará el contacto de la pintura con la piel.	
☒ Ventilaci3n natural o forzada.	☒ Uso adecuado de los medios auxiliares.	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
Normativa específica.		
R.D. 485/97 Carácter específico y toxicidad.		

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

12

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO			13
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II			
Medios Auxiliares.			
☒ Escaleras de mano.	☐ Viseras de protección.	☐ Silo de cemento.	
☐ Escaleras fijas.	☒ Puntales.	☒ Cables, ganchos y cadenas.	
☒ Señalizaciones.	☐	☐	

Riesgos que pueden ser evitados		Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.	
☒ Caídas del personal.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Señalización de la zona de influencia	
☒ Caídas de material.	☒ Mono de trabajo.	durante montaje, desmontaje y servicio	
☒ Golpes durante montaje o transporte.	☒ Cinturón de seguridad.	☐ Filtros de manga para evitar nubes de	
☒ Desplome visera de protección.	☒ Calzado homologado según trabajo..	polvo (silo cemento).	
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Guantes apropiados.	☐	
☒ Rotura por sobrecarga.	☐ Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento)	☐	
☒ Aplastamientos y atrapamientos.	☒ Los operarios no padecerán trastornos	☐	
☒ Rotura por mal estado.	orgánicos que puedan provocar accidentes.	☐	
☒ Deslizamiento por apoyo deficiente.	☐	☐	
☐ Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento)	☐	☐	
☐ Polvo ambiental (silo cemento).	☐	☐	
☒ Los inherentes al trabajo a realizar.	☐	☐	
☐	☐	☐	

Normas básicas de seguridad	
Escalera de mano:	Puntales:
☒ Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas	☒ Se clavarán al durmiente y a la sopanda.
☒ No estarán en zonas de paso.	☒ No se moverá un puntal bajo carga.
☒ Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.	☒ Para grandes alturas se arriostrarán horizontalmente
☒ No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.	☒ Los puntales estarán perfectamente aplomados.
Visera de protección:	☒ Se rechazarán los defectuosos.
☐ Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.	Silos de cemento:
☐ Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar.	☐ Se suspenderá de 3 puntos para su descarga con grúa.
Escaleras fijas:	☐ El silo colocado quedará anclado, firme y estable.
☐ Se construirá el peldañeado una vez realizadas las losas.	☐ En el trasiego se evitará formar nubes de polvo.
☐	☐ El mantenimiento interior se hará estando anclado boca
☐	del silo con vigilancia de otro operario.

Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.
Riesgos especiales.

Observaciones.	
Normativa específica.	
R.D. 486/97 (Anexo I art. 7,8,9)	R.D. 485/97 (Disposiciones mínimas de señalización de S.Y.S.)
R.D. 1513/91 de 11-10-91(Cables, ganchos y cadenas)	

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

14

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	15
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN	

Maquinaria.		
☒ Camión grúa.	☐ Grúa torre.	☐ Maquinillo o cabrestante mecánico.
☐ Montacargas.	☐	☐
Riesgos que pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caída de la carga.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Cable de alimentación bajo manguera
☒ Golpes con la carga.	☒ Mono de trabajo.	☒ anti-humedad y con toma de tierra.
☒ Sobrecargas.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Huecos de planta protegidos contra
☒ Atropello de personas.	☒ Calzado homologado según trabajo.	☒ caída de materiales.
☒ Lesiones en montaje o mantenimiento.	☒ Guantes apropiados.	☒ Motor y transmisiones cubiertos por
☒ Atrapamientos y aplastamientos.	☐	☐ carcasa protectora.
☒ Electrocuciiones.	☐	☐
☒ Caída de operarios.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.	Grúa torre:	
☒ No volar la carga sobre los operarios.	☐ El Plan de Seguridad escogerá la grúa en función del alcance	
☒ Colocar la carga evitando que bascule.	☐ y de la carga en punta.	
☒ Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km./h.	☐ Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.	
☒ No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida.	☐ Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.	
☐	☐ Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del	
☐	☐ mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.	
Montacargas:	Camión grúa:	
☐ No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.	☒ Calzar las 4 ruedas e instalar los gatos estabilizadores antes	
Maquinillo:	☐ de iniciar las maniobras.	
☐ Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	☒ Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	
☐ Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas	☒ No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno	
☐ metálicas, nunca por contrapeso.	☒ Brazo inmóvil durante desplazamientos.	
Riesgos que no pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Rotura del cable o gancho.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Barandillas.
☒ Caída de personas por golpe de la carga.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Redes.
☒ Vuelco.	☐	☒ Cables.
☒ Caídas al subir o bajar de la cabina.	☐	☐
☒ Ruina de la grúa torre por viento.	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	☐	
☒ Las rampas de acceso no superarán el 20%.	☐	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
También se tendrán en cuenta los riesgos y normas de prevención propias de la tarea a realizar con esta maquinaria		
Normativa específica.		
MIE-AM2 (O.M. 28-6-1988 MIE) Grúas desmontables.	O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 277-291)	
MIE-AM4 (AD 2370/1996 18-10-1996) Grúas autopropulsadas.	R.D. 1215/97 18-7-97(anexo I)	

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	16
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA MANUAL	

Maquinaria.		
☐ Mesa de sierra circular	☐ Alisadora eléctrica o de explosión	☐ Dobladora mecánica de ferralla
☒ Pistola fija-clavos	☐ Espadones	☐ Vibrador de hormigón
☐ Taladro portátil	☐ Soldador	☐ Martillo Neumático
☐ Rozadora eléctrica	☒ Soplete	☒ Pistola de poliuretano
☐ Pistola neumática - grapadora	☐ Compresor	☐

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Electrocución.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Doble aislamiento eléctrico de seguridad.
☒ Caída del objeto.	☒ Mono de trabajo.	☒ Motores cubiertos por carcasa
☒ Explosión e incendios.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Transmisiones cubiertas por malla metálica.
☒ Lesiones en operarios: cortes, quemaduras, golpes, amputaciones,	☒ Calzado homologado según trabajo.	☒ Mangueras de alimentación anti-humedad
☒ Los inherentes a cada trabajo.	☒ Guantes apropiados.	protegidas en las zonas de paso.
☐	☒ Gafas de seguridad.	☒ Las máquinas eléctricas contarán con enchufe
☐	☒ Yelmo de soldador.	e interruptor estancos y toma de tierra.

Normas básicas de seguridad	
☒ Los operarios estarán en posición estable.	☒ La máquina se desconectará cuando no se utilice.
☒ Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa	☒ Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas.
☒ Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa de prevención de la misma.	☐

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Proyección de partículas.	☒ Protecciones auditivas.	☒ Extintor manual adecuado.
☒ Ruidos.	☒ Protecciones oculares.	☒ Las máquinas que produzcan polvo ambiental
☒ Polvo ambiental.	☒ Mascarillas filtrantes.	se situaran en zonas bien ventiladas.
☒ Rotura disco de corte.	☒ Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones.	☐
☒ Vibraciones.	☐	☐
☒ Rotura manguera.	☐	☐
☒ Salpicaduras.	☐	☐
☒ Emanación gases tóxicos.	☐	☐

Normas básicas de seguridad.	
☐ No presionar disco (sierra circular).	☐ Disco de corte en buen estado (sierra circular).
☒ Herramientas con compresor: se situarán a más de 10 m de éste	☒ A menos de 4m del compresor se utilizarán auriculares

Riesgos especiales.	
Observaciones.	
Normativa específica.	
O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70	

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	17
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA	

Descripción de los trabajos.		
☐ El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora. Se		
comprobará que no existan redes que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas. El cuadro general de		
protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además tantos cuadros primarios como sea preciso.		
Se indicará en obra el punto de suministro eléctrico		
Riesgos que pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Electrocuciiones.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Todos los aparatos eléctricos con partes
☒ Mal funcionamiento de los sistemas y	☒ Mono de trabajo.	metálicas estarán conectados a tierra.
mecanismos de protección.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ La toma de tierra se hará con pica o a
☒ Mal comportamiento de las tomas de	☒ Calzado homologado según trabajo.	través del cuadro.
tierra.	☒ Guantes apropiados.	☐
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Banqueta aislante de la electricidad.	☐
☒ Caídas a distinto nivel.	☒ Tarimas, alfombrillas y pértigas aislantes.	☐
☒ Los derivados de caídas de tensión por	☒ Comprobador de tensión.	☐
sobrecargas en la red.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
Conductores:	Cuadros general de protección:	
☒ Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos.	☒ Cumplirán la norma U.N.E.-20324.	
☒ La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad.	☒ Los metálicos estarán conectados a tierra.	
☒ Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo.	☒ Tendrán protección a la intemperie. (incluso visera).	
☒ En zonas de paso de vehículos, a 5m del suelo o enterrados	☒ La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior.	
☒ Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad.	Tomas de energía:	
	☒ La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada.	
	☒ A cada toma se conectará un solo aparato.	
Interruptores:	☒ Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.	
☒ Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad.	Alumbrado:	
Circuitos:	☒ La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea.	
☒ Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos.	☒ Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho	
Mantenimiento y reparaciones:	de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera anti humedad y clavija de conexión estanca	
☒ El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo.	☐ La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua.	
☒ Los elementos de la red se revisarán periódicamente.	☒ Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo.	
Riesgos que no pueden ser evitados		
En general todos los riesgos de la instalación provisional eléctrica pueden ser evitados.		
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
Normativa específica.		
REBT D. 2413/1973 20-9-73	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I: instalación eléctrica)	
Normas de la compañía eléctrica suministradora.	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo IV: iluminación lugares de trabajo)	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	18
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	

INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	
Descripción de los trabajos.	
☒ Instalación de protección contra incendios de los edificios durante su proceso constructivo.	
Los riesgos a los que se alude en este apartado son riesgos no provocados por la propia actividad de la instalación, ya que su función es de protección.	
Riesgos que pueden ser evitados por esta instalación.	
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.
☒ La presencia de una fuente de ignición junto a cualquier tipo de combustible.	Extintores portátiles: ☐ 1 de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.
☒ Sobre calentamiento de alguna maquina.	☒ 1 de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.
☐	☐ 1 de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protecc.
☐	☐ 1 de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.
☐	Otros medios de extinción a tener en cuenta:
☐	☒ Agua, arena, herramientas de uso común,...
☐	Señalización:
☐	☒ Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.
☐	☒ Señalización de la situación de los extintores.
☐	☒ Señalización de los caminos de evacuación.
Normas básicas de seguridad	
☒ Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.	☒ Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.
☒ La obra estará ordenada en todos los tajos	☒ Se avisará inmediatamente a los bomberos en todos los casos.
☒ Las escaleras del edificio estarán despejadas.	☒ Se extremarán las precauciones cuando se hagan fogatas.
☒ Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados.	☒ Separar los escombros combustibles de los incombustibles.
☐	☐
Normativa específica.	
R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I art. 10,11)(Salidas y Protección...)	R.D. 485/1997 14-4-97 (Disposiciones mínimas de señalización)

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

PREVISIONES E INFORMACIÓN PARA EFECTUAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LOS TRABAJOS POSTERIORES.

19

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	☒ Ganchos de servicio
	☐ Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)
	☐ Barandillas en cubiertas planas
	☐ Grúas desplazables para limpieza de fachadas
Fachadas	☐ Ganchos en ménsula (pescantes)
	☐ Pasarelas de limpieza
	☐
OBSERVACIONES:	

Medidas preventivas y de protección.

- ☒ Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.,
- ☒ Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación.
- ☒ Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente.
- ☒ Se prohíbe alterar las condiciones iniciales de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad.
- ☐

Criterios de utilización de los medios de seguridad.

- ☒ Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades de cada situación, durante los trabajos de mantenimiento o reparación.
- ☒ Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud vigentes contemplen.
- ☒ Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado.
- ☐
- ☐

Cuidado y mantenimiento del edificio.

- ☒ Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.
- ☒ Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente.
- ☒ En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle.
- ☐

6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA

NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.					20
GENERAL					
☐ Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95	
☐ Reglamento de los Servicios de Prevención.	R.D. 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97	
☐ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	R.D. 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97	
☐ Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	R.D. 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97	
☐ Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86	31-10-86
☐ Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87	
☐ Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. Modificación. Complementario.	Orden Orden Orden	20-05-52 19-12-53 02-09-66	M.Trab. M.Trab. M.Trab.	15-06-52 22-12-53 01-10-66	
☐ Cuadro de enfermedades profesionales.	R.D. 1299/06	--	--	10-11-06	
☐ Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71	06-04-71
☐ Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--	
Anterior no derogada. Corrección de errores.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05-09-09	
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	--	--	--	-70	
Interpretación de varios artículos.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70	
Interpretación de varios artículos.	Orden Resolución	21-11-70 24-11-70	M.Trab. DGT	28-11-70	05-12-70
☐ Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--	
☐ Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	R.D. 286/06	10-03-06	--	11-03-06	
☐ Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	R.D. 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97	
☐ Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo (Directiva 89/654/CEE)	R.D. 486/97	14-04-97	M.Trab.	14-04-97	
☐ Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87	
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87	
☐ Estatuto de los trabajadores.	R.D. 2/2015			23-10-15	
Regulación de la jornada laboral.	R.D. 2001/83	28-07-83	--	03-08-83	
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)					
☐ Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación R.D. 159/95.	R.D. 1407/92 R.D. 159/95 Orden	20-11-92 03-02-95 20-03-97	MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97	
☐ Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	R.D. 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97	
☐ EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97	
☐ Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97	
☐ Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97	
☐ Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97	

PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ).

■ Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA				
■ Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	R.D. 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
■ MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
■ ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
■ Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores. Modificación. Modificación.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
	—	—	—	18-07-77
	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
■ Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores. Modificación. Modificaciones en la ITC MSG-SM-1. Modificación (Adaptación a directivas de la CEE). Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE). Ampliación y nuevas especificaciones.	Orden	16-11-81	—	—
	R.D. 1849/00	—	—	10-11-00
	—	—	—	04-10-86
	R.D. 1849/00	—	—	10-11-00
	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
■ Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	R.D. 1849/00	—	—	10-11-00
	R.D. 212/2002	—	—	22-02-02
	R.D. 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
■ Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	R.D. 1644/08	—	—	10-10-08
■ ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28-06-88	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
	—	—	—	05-10-88

7.- PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Encargados de la protección y prevención de riesgos laborales

El empresario está obligado a nombrar a uno o varios operarios para que se encarguen de la protección y prevención de los riesgos laborales.

Tiene la opción de contratar los servicios del llamado servicio de prevención con una empresa especializada.

Delegados de prevención

Son los representantes de los trabajadores en materia de prevención.

Son nombrados por y entre los representantes del personal. Su número depende del número de trabajadores siendo preceptivos a partir de 50.

Comité de Seguridad y Salud

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con más de 50 trabajadores.

8.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA LA HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones de higiene y bienestar se adaptarán en lo relativo a elementos y dimensiones y características a lo especificado en los art. 39/40/41/42 de la Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Vestuarios y servicios
Duchas
Comedor

Para el servicio de limpieza de estas instalaciones higiénicas, se responsabilizará a una persona, la cual podrá alternar este trabajo con otros propios de la obra.

9.- INSTALACIONES SANITARIAS, MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS
Botiquín

En la obra se dispondrá de botiquín reglamentario de primeros auxilios con los elementos mínimos obligatorios.

Reconocimiento médico obligatorio

Todo el personal pasará un reconocimiento médico previo a su ingreso, que será repetido anualmente.

El servicio médico de la empresa será el encargado de prestar los primeros auxilios a los trabajadores.

Asistencia a accidentados

Relación de Centros Médicos y Servicios donde pueden trasladarse a los accidentados.

SERVICIO DE 061

HOSPITAL VIRGEN DEL CAMINO
SANLÚCAR DE BDA. (CÁDIZ)

HOSPITAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE JEREZ
JEREZ DE LA FRONTERA

HOSPITAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE CÁDIZ
Avda. Ana de Viya, 21
CÁDIZ

HOSPITAL GENERAL SANTA MARÍA DEL PUERTO
C/ Valdés, s/n
EL PUERTO DE SANTA MARÍA

SERVICIO DE TAXIS DE CHIPIONA
TELF. 956370486
TELF. 956370018

Actuaciones a seguir en caso de accidente grave

- 1.- Avisar a la familia del accidentado dando facilidades en caso necesario, para su desplazamiento y trámites oportunos, atendiéndola en todo momento.
- 2.- Comunicar al Servicio Médico de Empresa o Mutua, para que se emita el preceptivo informe sobre accidente grave o mortal.
- 3.- Contactar con el Departamento de Seguros.
- 4.- Comunicarlo al Centro de Seguridad e Higiene Provincial.

5.- Comunicar por medio de telegrama u otro sistema análogo en el plazo de 24 horas a la Autoridad Laboral Provincial; (según establece el art. 6 de la Ordenanza del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de 16-XII-87 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimiento y tramitación).

6.- Tramitar el parte de accidentes.

7.- Seguimiento de las actuaciones de gabinete de Seguridad e Higiene, inspección de trabajo, etc.

10- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

La empresa constructora esta obligada a redactar un PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD E HIGIENE adaptando este Estudio a sus medios y métodos de ejecución.

La Ingeniero Técnico Industrial Municipal.
A la fecha de firma electrónica,

PLIEGO DE CONDICIONES.

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

El Pliego General de Condiciones que regirá en la obra será el "Pliego General de Condiciones de la Edificación", editado por la Dirección General de Arquitectura en el año 1960, siendo su articulado el que rija en el desarrollo de la obra.

PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES DE LA OBRA

Condiciones particulares que, además de las correspondientes preceptuadas en la Primera Parte ("Pliego General de Condiciones de la Edificación"), compuesto por el Pliego General de condiciones de la Dirección General de Arquitectura (1948-1960), las normas españolas UNE, y las Normas Tecnológicas de la Edificación del Ministerio de la Vivienda, han de regir en la obra de **PROYECTO PARA ENCAPSULADO DE LA CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL EN CHIPIONA (CÁDIZ)**

1.- CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICA

ARTICULO 11.- Precio. El precio de las obras objeto del Contrato es el de **VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA** euros con **CUARENTA Y SIETE** céntimos (26.650,47€).

Serán de cuenta del contratista el pago de jornales, materiales, herramientas y útiles, y en una palabra, todos los gastos que se originen hasta la completa terminación y entrega definitiva de la obra.

ARTÍCULO 21.- Plazo de ejecución. El contratista quedará obligado a terminar la totalidad de los trabajos dentro del plazo de **UN MES** contados a partir de la fecha del acta de iniciación de las obras.

ARTÍCULO 31.- Obras de mejoras o ampliación. Si en virtud de alguna disposición superior se introdujesen algunas mejoras en las obras, sin aumentar la cantidad total del Presupuesto, el contratista quedará obligado a ejecutarlas, con la baja proporcional si la hubiese al adjudicarse la subasta. Si la modificación representase una ampliación o mejora de las obras que hiciese variar la cantidad del presupuesto, el Contrato quedará asimismo obligado a su ejecución, siempre que la variación se ordene por la Dirección Facultativa.

ARTÍCULO 41.- Certificaciones. Las obras ejecutadas se abonarán por certificaciones de liquidaciones parciales, éstas tendrán el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujeto a las mediciones y variaciones que resulten de la liquidación final; no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Dichas certificaciones se harán dentro de los cinco primeros días de cada mes para la obra ejecutada el mes anterior.

En estas certificaciones irán incluidos los honorarios de la Dirección-Técnica que deberán de ser abonados por la Contrata.

Todos los gastos ocasionados por la redacción de las certificaciones y, en general, de cualquier otro documento de carácter económico de la obra,

incluso los gastos de desplazamiento de personal técnico serán de cuenta del Contratista.

ARTÍCULO 51.- Medición y valoración de las obras. La medición de las obras concluidas se hará por el tipo de unidad fijado en la correspondiente Memoria del estado de Mediciones.

La valoración deberá obtenerse aplicando a las diversas unidades de obra el precio que tuviese asignado en el presupuesto, añadiendo a éste el importe de los tantos por cientos correspondientes a beneficio industrial y descontando el porcentaje que corresponda a rebaja de subasta hecha por el contratista, si la hubiere.

ARTÍCULO 61.- Diferentes elementos comprendidos en los precios del presupuesto. Al fijar los precios de las diferentes unidades de obra en el presupuesto, se ha tenido en cuenta el importe de los andamios, vallas, elevación y transporte de material; es decir, todos los correspondientes a medios auxiliares de la construcción y otros que, como las indemnizaciones, impuestos, multas o pagos que tengan que hacerse por cualquier concepto con que se hallen gravados o se graven los materiales o las obras por el Estado, Provincia o Municipio. Por esta razón no se abonará al Contratista cantidad alguna por dichos conceptos.

En el precio de cada unidad van también comprendidos todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra completamente terminada y en disposición de recibirse.

ARTÍCULO 71.- Valoración de unidades no expresadas en este Pliego. La valoración de las obras no expresadas en este Pliego se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que más le sea apropiada y en forma y condiciones que estime justa el Arquitecto, multiplicando el resultado final de la medición por el precio correspondiente, o mediante la formulación de precio contradictorio.

ARTÍCULO 81.- Mediciones parciales y final. La medición final se hará después de terminadas las obras, con precisa asistencia del Contratista.

En el acta que se extienda de haberse verificado la medición y en los documentos que se acompañan, deberá aparecer la conformidad del Contratista o su representación legal; en caso de no haber conformidad, lo expondrá sumariamente y a reserva de ampliar las razones que a ello obliguen.

ARTÍCULO 91.- Valoración de obras incompletas. Cuando por consecuencia de rescisión y otra causa fuera preciso valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse hacer la valoración de la unidad de obras fraccionándola en forma distinta a la establecida en los cuadros de composición de precios.

ARTÍCULO 101.- Precios contradictorios. Si ocurriese algún caso excepcional o imprevisto, por el que fuese necesario la fijación de precios contradictorios sobre la entidad propietaria y el Contratista, estos precios deberán fijarse por el Arquitecto, antes de que la obra se haya ejecutado, pero si por cualquier causa la obra hubiese sido ejecutada ya, se entiende que el Contratista acepta los precios que fije el Arquitecto.

ARTÍCULO 111.- Relaciones valoradas. Con sujeción a los precios del presupuesto, y de acuerdo con las mediciones parciales verificadas en presencia del Contratista, el Arquitecto formará una relación valorada de los trabajos ejecutados.

Estas relaciones valoradas tendrán carácter provisional y no suponen aprobación de las obras en ellas comprendidas.

ARTÍCULO 121.- Resoluciones respecto a las reclamaciones del Contratista. El Arquitecto remitirá, con la oportuna certificación, la relación o relaciones valoradas de que se trate en el artículo anterior, incluyendo las que hubiese hecho el Contratista como reclamación, acompañando su informe acerca de éstas.

El propietario aceptará o desechará dichas reclamaciones según estime pertinente en justicia y después de reconocer las obras, si así lo aconsejare la importancia del caso.

ARTÍCULO 131.- Liquidación final. Terminadas las obras se procederá a la liquidación final que incluirá el importe de las unidades de obra realizadas y las que constituyen modificaciones del proyecto, siempre y cuando éstas hayan sido previamente aprobadas con sus precios por la Dirección-Técnica.

De ninguna manera tendrá derecho el Contratista a formular reclamaciones por aumento de obra que no estuviesen autorizadas por escrito por la propiedad.

ARTÍCULO 141.- Sanciones. En caso de incumplimiento, el Contratista abonará la cantidad de un uno por mil del presupuesto de contrata por cada día de retraso en el plazo fijado.

La estimación de las sanciones por retraso indebidos o rendimiento inferior a lo establecido, previsto en el artículo anterior, será competencia exclusiva de la Dirección-Técnica de la obra, lo que sin ulterior recurso, fallará en cualquier caso la desavenencia o estimaciones con las facultades procesales del arbitro.

Si se produjesen retrasos en las obras por causas no imputables al contratista, éste deberá comunicarlo por escrito a la Dirección-Técnica en el momento que se produzcan no admitiéndose ninguna reclamación posterior de no haberse comunicado en su momento.

No se consideran causas de fuerza mayor los días de lluvia, siempre y cuando el número de éstos no sea superior al promedio de los hábiles en los diez últimos años. Se hace extensiva esta determinación para las nevadas, hielos u otros fenómenos atmosféricos de naturaleza análogos.

ARTÍCULO 151.- Recepción provisional. Al vencimiento del plazo de ejecución, o antes si se hubiesen terminado las obras, tendrán lugar la recepción provisional de las mismas. Esta recepción se hará por el Arquitecto-Director, en presencia de la Entidad propietaria.

Después de practicar un escrupuloso reconocimiento, y si la obra estuviese conforme con todas las condiciones de este Pliego, se levantará acta, a la que se acompañarán los documentos justificantes de la liquidación final, entregándose copia del acta a la contrata.

ARTÍCULO 161.- Plazo de garantía. Desde la fecha en que la recepción provisional queda hecha, comienza a contarse el plazo de

garantía, que será de UN AÑO, durante el cual la propiedad podrá hacer uso del edificio.

ARTÍCULO 171.- Recepción definitiva. Terminado el plazo de garantía, se verificará la recepción definitiva, con las mismas personas y en las mismas condiciones que la provisional, y si las obras están bien conservadas y en perfectas condiciones, el Contratista quedará relevado de toda responsabilidad económica, en caso contrario, se retrasará la recepción definitiva hasta que, a juicio del Arquitecto-Director y dentro del plazo que se marque, queden las obras del modo y forma que determina este Pliego de Condiciones.

Si del nuevo reconocimiento resultase que el Contratista no hubiera cumplido, se declarará rescindida la contrata con pérdida de la fianza, a no ser que la propiedad crea procedente conceder nuevo plazo.

ARTÍCULO 181.- Devolución de la fianza. Aprobada la recepción y liquidación definitiva, se devolverá la fianza al Contratista, después de haber acreditado en la forma que se establezca que no existe reclamación alguna contra él por daños y perjuicios que sean de su cuenta, por deudas de jornales o materiales o por indemnizaciones derivadas de accidentes ocurridos en el trabajo, ni por cualquier otra causa.

ARTÍCULO 191.- Caso de rescisión. En caso de muerte o quiebra de Contratista quedará rescindida la Contrata, a no ser que los herederos o los síndicos de la quiebra ofrezcan llevarla a cabo, bajo las condiciones estipuladas en la misma. La propiedad podrá admitir o desechar el ofrecimiento, sin que en este último caso tengan aquel derecho a indemnización alguna.

Quedará rescindida la Contrata cuando el Contratista no cumpliera las obligaciones contraídas en este Pliego.

Se estima como causa de rescisión, por culpa del Contratista, el que éste cesa o traspase el contrato sin permiso de la propiedad.

También quedará rescindida la Contrata si la propiedad lo desea, o si el contratista lo pidiera, cuando transcurrido el plazo de un mes sin que pueda el Contratista comenzar las obras, si así se especifica en las condiciones particulares de la mismas.

ARTÍCULO 101.- Liquidación en caso de rescisión. Siempre que se rescinda el contrato por causa ajena a falta de cumplimiento del Contratista, se abonarán éstas todas las obras ejecutadas con arreglo a las condiciones prescritas y todos los materiales a pie de obra, siempre que sean de recibo, y en cantidad proporcionada a la obra pendiente de ejecución, aplicándose a éstos los precios que fije el Arquitecto.

Las herramientas, útiles y medios auxiliares de construcción que se están empleando en el momento de la rescisión quedarán en la obra hasta la terminación de la misma, abonándose al contratista por este concepto una cantidad fijada de común acuerdo, y en caso de no llegar a éste, lo someterán a el juicio de amigables componedores. Si el Arquitecto estimase oportuno no conservar dichos útiles, serán retirados inmediatamente de la obra.

Cuando la rescisión de la Contrata sea por incumplimiento del Contratista, se abonará la obra hecha, si es de recibo y los materiales copiados al pie de la misma, que reúnan las debidas condiciones y sean

necesarios para la misma, descontándose un quince por ciento en calidad de indemnización por daños y perjuicios, sin que mientras duren estos trámites, pueda entorpecer la marcha de los trabajos.

2.- CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICA

ARTICULO 11.-

Por estar suficientemente definidas las características, formas de ejecución y colocación de los materiales en la Memoria, estado de mediciones y el Pliego General de Condiciones no se considera necesario desarrollar este capítulo de índole técnica, especificándose solamente las características y especificaciones de los hormigones que se van a utilizar en el desarrollo de la obra, en el cuadro que se acompaña a continuación.

3.- CONDICIONES DE ÍNDOLE FACULTATIVA

ARTÍCULO 11.- Oficinas en la obra. El Contratista habilitará una oficina en la obra, en la que existirá una copia de todos los documentos o planos que le hayan sido facilitados por el Arquitecto Director, así como el "Libro de Ordenanzas" que se refiere el artículo siguiente.

ARTICULO 21.- Libro de Ordenes. El Contratista tendrá siempre en la oficina de la obra un "Libro de Ordenes" con sus bajas oficiales por duplicado en el que la Dirección Técnica anotará las órdenes que crea oportunas.

El Contratista firmará el "enterado" debajo de cada orden quedando obligado a su cumplimiento, si no reclamase dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes y por escrito a la Dirección Técnica.

ARTÍCULO 31.- Replanteo. Se procederá al replanteo sobre el terreno por la Dirección Técnica de la obra con arreglo a los planos del proyecto debiendo proporcionar la contrata el personal y medios auxiliares precisos.

ARTÍCULO 41.- Acta de replanteo. Del resultado del replanteo se levantará un acta que será firmado por triplicado por el Director de la obra, por el Contratista, debiendo constar en ella la rectificación a que hubiere lugar. Se concederá al Contratista ocho días para que, dentro de este plazo, formule las reclamaciones que crea oportunas.

ARTÍCULO 51.- Dirección. La interpretación técnica del Proyecto corresponde al Arquitecto Director de las obras, al que el Contratista deberá obedecer en todo momento.

De todos los materiales y elementos de la construcción se presentarán muestras al Arquitecto Director y con arreglo a ellas se efectuará el trabajo. Toda obra ejecutada que a juicio del Arquitecto Director sea defectuosa o no demolida y reconstruida por el Contratista, sin que pueda servirle de excusa el que el Arquitecto Director haya examinado la construcción durante las obras, ni que haya sido abonada en liquidaciones parciales.

Si hubiera alguna diferencia en la interpretación de las condiciones del presente Pliego, el Contratista deberá acatar siempre la decisión del Arquitecto.

ARTICULO 61.- Técnico de la obra. El Contratista está obligado por su cuenta y a pie de obra, un técnico de grado superior o medio con título oficial, con el que se entenderá la Dirección Técnica para la ejecución de las obras. Independientemente de él habrá un encargado para la debida organización y marcha de los trabajos.

ARTÍCULO 71.- Empleo de materiales y aparatos. No se procederá a la colocación y empleo de materiales y aparatos, sin que éstos hayan sido antes examinados por la Dirección y aprobados por ella, para lo cual el Contratista queda obligado a la presentación de las muestras precisas con la debida antelación.

ARTÍCULO 81.- Materiales y aparatos defectuosos. En caso de que los materiales no fueran de la calidad requerida, por los planos y especificaciones, el Arquitecto Director, dará orden de que se reemplacen por otros de la calidad requerida por los pliegos, los gastos que por este motivo se pudieran producir, corren por cuenta del Contratista.

La Dirección Técnica podrá aceptar o proponer otros materiales de distinta calidad, siempre que el estado de la obra lo aconseje y fijase la alteración de los precios correspondientes.

ARTÍCULO 91.- Reconocimiento de materiales. El examen o aprobación de los materiales no supone recepción de ellos, puesto que la responsabilidad de la contrata no termina hasta la recepción definitiva de las obras.

ARTÍCULO 101.- Pruebas y análisis. El Arquitecto podrá someter todos los materiales a las pruebas-análisis que juzgue oportunas, para cerciorarse de sus buenas condiciones, verificándose estas pruebas en la forma que disponga dicho Facultativo, bien sea a pie de obra o en los laboratorios, y en cualquier época o estado de las obras.

Si el resultado de las pruebas no es satisfactorio, se desechará la partida entera o el número de unidades que no reúnan las debidas condiciones, cuando estas puedan hacerse pieza por pieza. Estas pruebas-análisis serán de cuenta del Contratista.

El Arquitecto Director podrá someter todos los materiales a las pruebas-análisis que estime oportunos, para cerciorarse de sus buenas condiciones, verificándose dichas pruebas en las formas y en los laboratorios que disponga dicho Facultativo y en cualquier época o estado de las obras.

Para los hormigones se realizarán unos ensayos característicos sobre probetas, ejecutadas y conservadas en obra, procediendo con arreglo a los métodos de ensayo UNE 7240 y UNE 7242, para ello se fabricarán cinco masas de cada uno de los tipos de hormigones que haya de emplearse en obra, moldeando un mínimo de seis probetas masa. No debiéndose comenzar a hormigonar hasta que se conozcan los resultados de los ensayos.

También se realizarán unos ensayos de control sobre un lote de tres probetas amoldadas en el transcurso del hormigonado y comenzado en obra, a razón de un lote por cada elemento de la obra que se hormigone de una sola vez.

ARTÍCULO 111.- Mano de obra. El Contratista deberá tener siempre en la obra el número de operarios proporcional a la extensión y clase de obra que esté ejecutando. Los operarios serán de aptitud reconocida y experimentada en sus respectivos oficios y constantemente han de haber en la obra un encargado apto para que vigile a los operarios y cumpla las órdenes del Arquitecto y lo que en este pliego se especifica.

ARTICULO 121.- Muestra. Antes de ejecutar cualquier unidad de obra en cantidad, el Contratista deberá presentar una unidad, o las que considere necesarias la Dirección, completamente terminados. El contratista no tendrá derecho a abono alguno por la ejecución de estas muestras, si no son aprovechadas por la Dirección, ni por las demoliciones necesarias para la nueva ejecución de acuerdo con las normas que dicte la Dirección a la vista de las muestras.

ARTICULO 131.- Medios auxiliares. El Contratista deberá proporcionar todos los andamios, cimbras, aperos y apuntalamientos, utensilios, herramientas, maquinarias, etc..., necesarios para la realización de la obra.

No habrá por este motivo responsabilidad alguna a la propiedad por cualquier avería o accidente que pueda ocurrir por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

ARTÍCULO 141.- Demolición de antiguas construcciones. La demolición de antiguas construcciones existentes en el solar, serán de cuenta del Contratista, si bien éste podrá utilizar los materiales procedentes de las mismas, como pago de sus trabajos.

ARTÍCULO 151.- Accidentes de trabajo. El Contratista es el único responsable de los accidentes que por su imposición o descuido, sobrevinieran tanto en la construcción como en los andamios y elementos auxiliares, y se atenderá en todo a las disposiciones vigente de la Policía Urbana y leyes comunes sobre la materia.

Se observará rigurosamente lo previsto en el vigente Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo, así como en la Orden de 20 de Mayo de 1952, sobre Seguridad del Trabajo en la Industrial de la Construcción.

ARTÍCULO 161.- Copia de documentos. El Contratista tiene derecho a sacar copia a su coste de los planos, Pliegos de Condiciones, Presupuestos y demás documentos de la contrata, que podrán ser autorizados por el Arquitecto a instancia de aquél.

ARTÍCULO 171.- Obras no previstas. Solamente son objeto de este contrato las obras comprendidas en los planos y documentos de este Proyecto. No obstante esto, el Contratista está obligado a ejecutar todas las que ordene el Arquitecto autorizadas por la propiedad.

4.- CONDICIONES DE ÍNDOLE LEGAL

ARTÍCULO 11.- Obras que se contratan. Las obras se contratan totalmente terminadas son las que se especifican en los documentos adjuntos de Mediciones y Presupuestos, y también todos los accesorios necesarios para dejar completamente terminados las edificaciones y servicios, con arreglo a los plazos y documentos adjuntos.

ARTÍCULO 21.- Importancia de Pliego. El Contratista antes de presentar su proposición deberá estudiar detenidamente este Pliego, así como el resto del Proyecto teniendo en cuenta que se exigirá rigurosamente todo lo establecido en él.

En ningún caso podrá alegar el Contratista diferencias entre lo dispuesto y los usos y costumbres de la localidad a los antecedentes de otras obras similares, bien se trate de la ejecución, de la forma de hacer mediciones o de cualquier otro punto considerado en el Pliego.

ARTÍCULO 31.- Ejecución de las obras. El Contratista tiene la obligación de ejecutar esmeradamente todas las obras cumplir estrictamente las condiciones estipuladas y cuantas órdenes verbales o escritas le sean dadas por el Arquitecto.

Si, a juicio del Arquitecto Director, hubiese alguna parte de la obra mal ejecutada, tendrá el Contratista la obligación de demolerla y volverá a ejecutar cuantas veces sea necesario hasta que merezca la aprobación del Arquitecto Director, no teniendo por esta causa derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las malas condiciones de aquellas se hubiesen notado después de la recepción provisional.

ARTÍCULO 41.- Responsabilidad del Contratista. En la ejecución de las obras adjudicadas el Contratista será el único responsable, no teniendo derecho a indemnización alguna por el mayor precio a que pudiera costarle, ni por las erradas maniobras que cometiese durante la construcción, siendo de su cuenta y riesgo e independiente de la inspección del Arquitecto. Asimismo será responsable ante los Tribunales de los accidentes, que por inexperiencia o descuido sobreviniesen, tanto en la construcción como en los andamios ateniéndose en un todo a las disposiciones de Policía Urbana y Leyes Comunes sobre la materia.

ARTICULO 51.- Obligaciones del Contratista no expresadas en este Pliego. Es obligación del contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aunque no se halle expresamente determinado en este Pliego siempre que, sin separarse de su espíritu de recta interpretación lo disponga el Arquitecto.

En las unidades e instalaciones no especificadas en este Pliego, se atenderá a lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el centro experimental de Arquitectura.

ARTICULO 61.- Leyes de accidentes de trabajo, descanso dominical, etc.. El Contratista queda obligado a cumplir todas las órdenes de tipo social dictadas o que se dicte en cuanto tenga relación con la presente obra.

ARTÍCULO 71.- Desperfectos en propiedades colindantes. Si el Contratista causase desperfectos en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta dejándolas en el estado que las encontró al dar comienzo la edificación.

El Contratista adoptará cuantas medidas sean necesarias para evitar caídas de operarios, desprendimientos de herramientas y materiales que puedan herir o maltratar a alguna persona.

LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL,
A la fecha de firma electrónica,

PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

Nº	PLANO DE:
1	SITUACIÓN
2	EMPLAZAMIENTO
3	PLANTA, ALZADO, SECCIÓN Y CUBIERTA

SITUACIÓN



AYUNTAMIENTO DE CHIPIONA
DELEGACION MUNICIPAL DE
OBRAS Y URBANISMO

TÍTULO PROYECTO:
ENCAPSULADO DE CUBIERTA
DEL ALMACÉN MUNICIPAL

PLANO:
SITUACION

LA INGENIERO TÉCNICO:
Elda Mª Pacheco Mateos

SITUACION
P.I. La Lagunilla

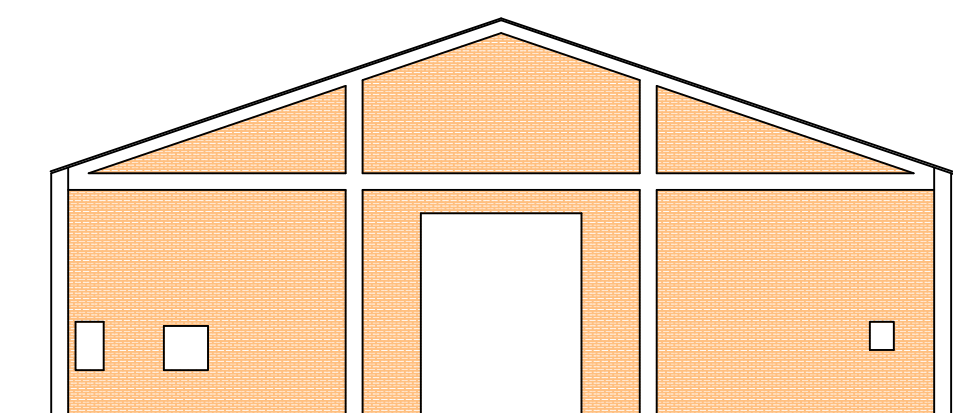
FECHA
NOV 2019

ESCALA
1:1000

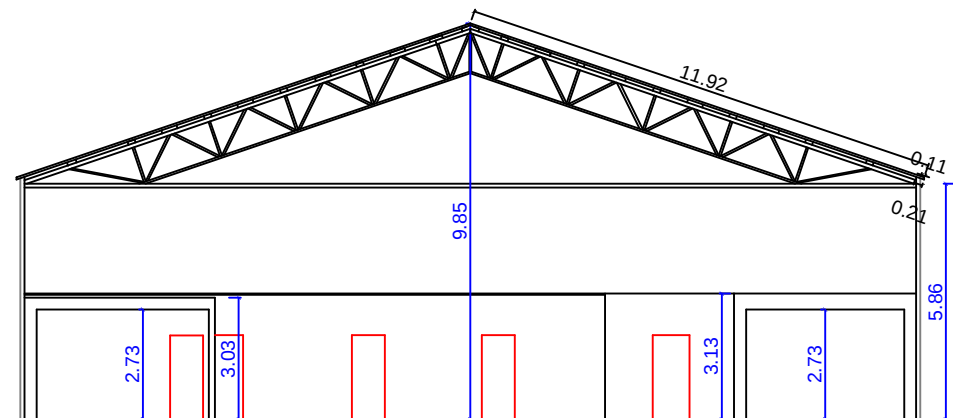
NUM.



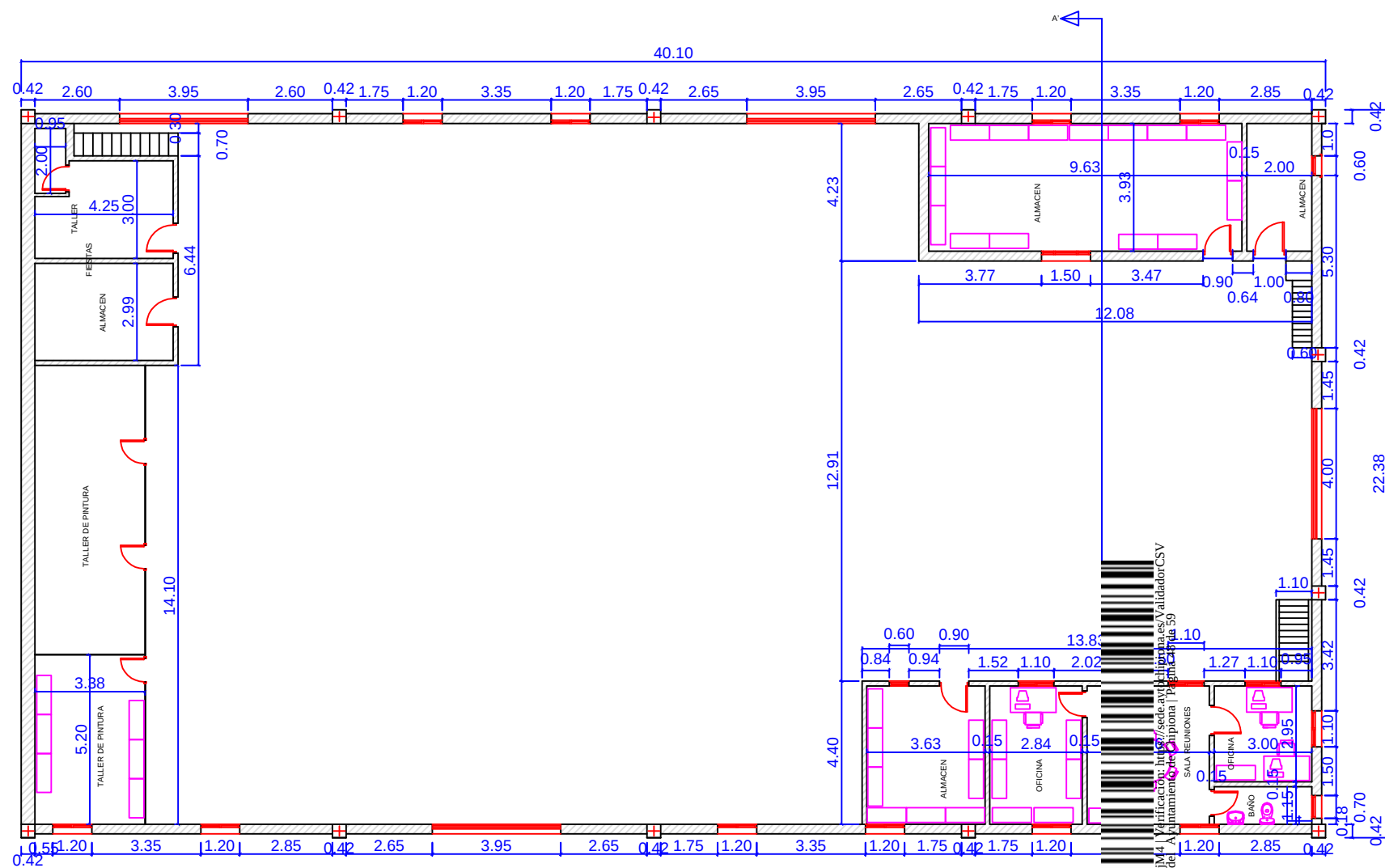
Cod. Validación: RDM2 OTKz MjdB RDJB MJM4 | Verificación: <https://sede.avrochipiona.es/ValidadorCSV>
 Documento perteneciente a la sede electrónica del Ayuntamiento de Chipiona | Página 46 de 59



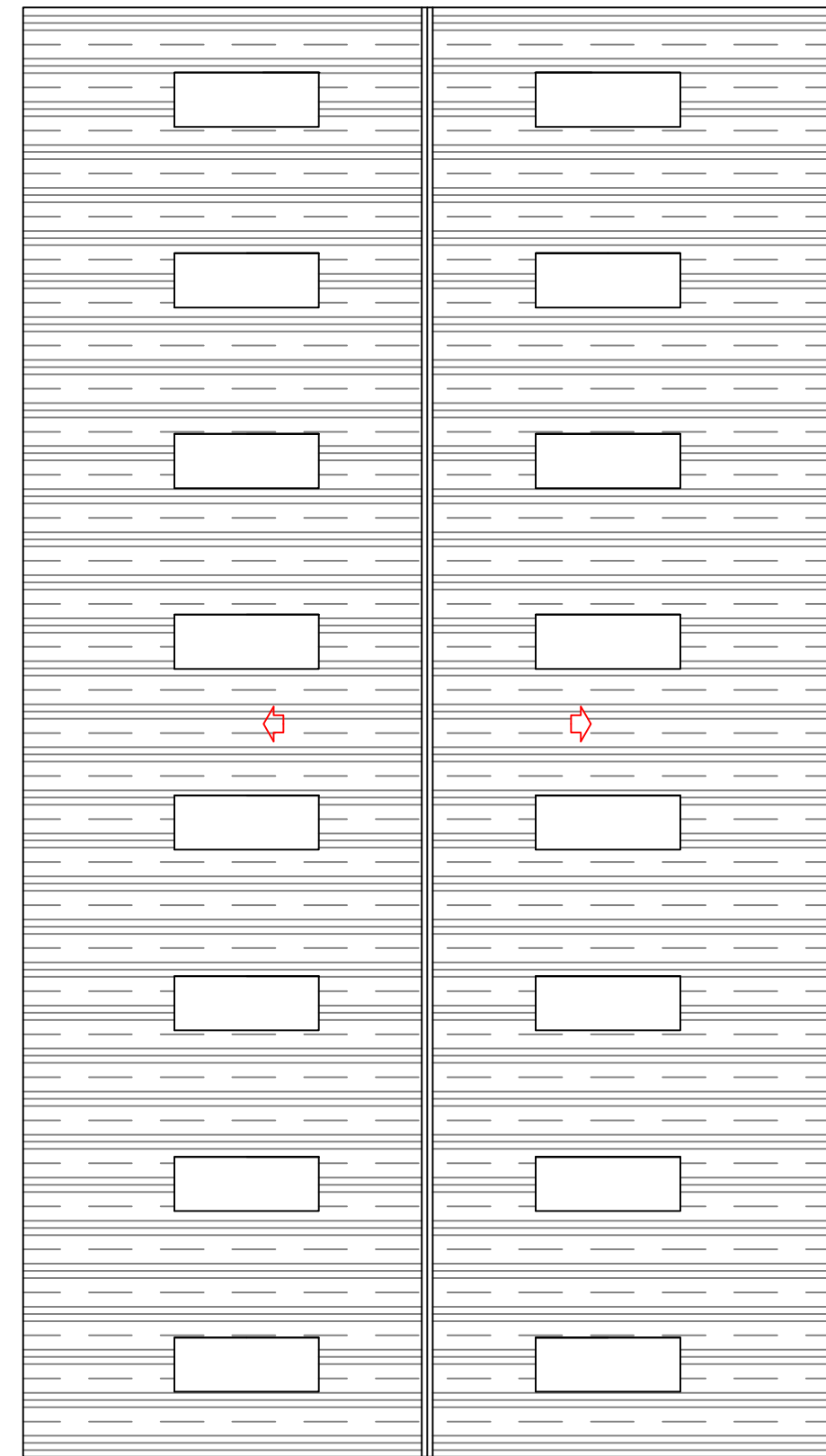
ALZADO PRINCIPAL



SECCIÓN A-A'



PLANTA



PLANTA DE CUBIERTA



AYUNTAMIENTO DE CHIPIONA
DELEGACION MUNICIPAL DE
OBRAS Y URBANISMO

TÍTULO PROYECTO: ENCARGO DE CUBIERTA DEL ALMACÉN MUNICIPAL
PLANO: PLANTA, ALZADO, SECCIÓN Y CUBIERTA

LA INGENIERO TÉCNICO:
Elda M^a Pacheco Mateos
SITUACION
P.I. La Lagunilla
Pasaje de Granda, 15-23

FECHA
NOV 2019
ESCALA
1/200

NUMERO
3

MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REVESTIMIENTOS									
01.01	Ud Suministro y aplicación de encapsulado cubierta interior								
	Ud. de suministro y aplicación de encapsulado de cubierta de fibrocemento en la superficie interior, con espuma de poliuretano proyectado de 30 mm de espesor medio y densidad 35 kg/m³, con pigmentación en color gris. Incluido trabajos previos de limpieza de la superficie a tratar y protección de cerchas y suelo para prevenirlos de posibles proyecciones del producto aplicado, máquina elevadora para la realización de los trabajos y equipos de protección individual para los trabajadores, cumpliendo estrictamente todas las medidas de seguridad y el plan de trabajo aprobado por la autoridad laboral. Además ,durante la aplicación de producto, se protegerá la estructura de cerchas y el suelo de la nave. La empresa aplicadora estará inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto). Medida la unidad completamente ejecutada.								
		2	40,10	12,00		962,40			
							962,40	7,30	7.025,52
01.02	Ud Suministro y aplicación de encapsulado cubierta exterior								
	Ud. de suministro y aplicación de encapsulado de cubierta de fibrocemento en la superficie exterior, con espuma de poliuretanoproyectado de 40 mm de espesor medio y densidad 40 kg/m³, con pigmentación en color gris y acabado con membrana de poliuretano con dotación de 1,2 kg/m2. Incluido trabajos previos de limpieza de la superficie a tratar, máquina elevadora para la realización de los trabajos y equipos de protección individual para los trabajadores, cumpliendo estrictamente todas las medidas de seguridad y el plan de trabajo aprobado por la autoridad laboral.La empresa aplicadora estará inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto). Medida la unidad completamente ejecutada.								
		2	40,10	12,00		962,40			
Vuelo		4	40,10	0,15		24,06			
							986,46	11,06	10.910,25
TOTAL CAPÍTULO 01 REVESTIMIENTOS									17.935,77



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD									
02.01	Ud Medidas de seguridad y salud								
	Medidas de seguridad y salud precisas para el cumplimiento en la obra de la reglamentación específica en todas las actividades de la misma, tanto en protecciones personales como colectivas, señalización, primeros auxilios, de acuerdo con las previsiones del plan de seguridad y salud a redactar por Contratista y Estudio de Seguridad y Salud. Medida la unidad terminada.								
		1				1,00			
							1,00	251,22	251,22
	TOTAL CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD.....								251,22



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS									
03.01	Ud CANON VERTIDOS MIXTOS NO PELIGROSOS								
	Ud. de parte proporcional de canon de vertidos mixtos de caracter no sustancial. Residuos propios de embalajes y similares. Incluso transporte a lugar de reciclaje. Totalmente medida la unidad. Partida única.								
							1,00	35,50	35,50
	TOTAL CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								35,50



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CARTEL DE OBRA									
04.01	Ud Cartel de Obra modelo Diputación de Cádiz "Plan Invierte 2019"								
							1,00	286,07	286,07
TOTAL CAPÍTULO 04 CARTEL DE OBRA.....									286,07
TOTAL.....									18.508,56



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REVESTIMIENTOS						
01.01		Ud	Suministro y aplicación de encapsulado cubierta interior Ud. de suministro y aplicación de encapsulado de cubierta de fibrocemento en la superficie interior, con espuma de poliuretano proyectado de 30 mm de espesor medio y densidad 35 kg/m ³ , con pigmentación en color gris. Incluido trabajos previos de limpieza de la superficie a tratar y protección de cerchas y suelo para prevenirlos de posibles proyecciones del producto aplicado, máquina elevadora para la realización de los trabajos y equipos de protección individual para los trabajadores, cumpliendo estrictamente todas las medidas de seguridad y el plan de trabajo aprobado por la autoridad laboral. Además, durante la aplicación de producto, se protegerá la estructura de cerchas y el suelo de la nave. La empresa aplicadora estará inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto). Medida la unidad completamente ejecutada.			
U01AA007	0,090	Hr	Oficial primera	14,87	1,34	
U01AA011	0,090	Hr	Peón suelto	13,65	1,23	
ENCAPS	1,000	m ²	Material encapsulado poliuretano 30 mm de espesor medio y densi	3,33	3,33	
MAQUEL	0,090	Hr	Maquinaria para elevación hasta 15m	15,50	1,40	
TOTAL PARTIDA						7,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

01.02		Ud	Suministro y aplicación de encapsulado cubierta exterior Ud. de suministro y aplicación de encapsulado de cubierta de fibrocemento en la superficie exterior, con espuma de poliuretano proyectado de 40 mm de espesor medio y densidad 40 kg/m ³ , con pigmentación en color gris y acabado con membrana de poliuretano con dotación de 1,2 kg/m ² . Incluido trabajos previos de limpieza de la superficie a tratar, máquina elevadora para la realización de los trabajos y equipos de protección individual para los trabajadores, cumpliendo estrictamente todas las medidas de seguridad y el plan de trabajo aprobado por la autoridad laboral. La empresa aplicadora estará inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto). Medida la unidad completamente ejecutada.			
U01AA007	0,100	Hr	Oficial primera	14,87	1,49	
U01AA011	0,100	Hr	Peón suelto	13,65	1,37	
MAQUEL	0,100	Hr	Maquinaria para elevación hasta 15m	15,50	1,55	
ENCAPS45	1,000	m ²	Material encapsulado poliuretano 40 mm de espesor medio y densid	6,65	6,65	
TOTAL PARTIDA						11,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD					
02.01	Ud	Medidas de seguridad y salud			
		Medidas de seguridad y salud precisas para el cumplimiento en la obra de la reglamentación específica en todas las actividades de la misma, tanto en protecciones personales como colectivas, señalización, primeros auxilios, de acuerdo con las previsiones del plan de seguridad y salud a redactar por Contratista y Estudio de Seguridad y Salud. Medida la unidad terminada.			
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA			251,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS					
03.01	Ud	CANON VERTIDOS MIXTOS NO PELIGROSOS			
		Ud. de parte proporcional de canon de vertidos mixtos de caracter no sustancial. Residuos propios de embalajes y similares. Incluso transporte a lugar de reciclaje. Totalmente medida la unidad. Partida única.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			35,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CARTEL DE OBRA					
04.01	Ud	Cartel de Obra modelo Diputación de Cádiz "Plan Invierte 2019"	Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA					286,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
ENCAPS	962,400 m²	Material encapsulado poliuretano 30 mm de espesor medio y densi	3,33	3.204,79
ENCAPS45	986,460 m²	Material encapsulado poliuretano 40 mm de espesor medio y densid	6,65	6.559,96
Grupo ENC.....				9.764,75
MAQUEL	185,262 Hr	Maquinaria para elevación hasta 15m	15,50	2.871,56
Grupo MAQ.....				2.871,56
U01AA007	185,262 Hr	Oficial primera	14,87	2.754,85
U01AA011	185,262 Hr	Peón suelto	13,65	2.528,83
Grupo U01.....				5.283,67
Resumen				
Mano de obra.....				5.294,64
Materiales.....				9.764,75
Maquinaria.....				2.876,37
Otros.....				572,79
TOTAL.....				17.919,98



RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proy. Encapsulado de cubierta Almacén Mpal. Chipiona

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	REVESTIMIENTOS.....	17.935,77	96,91
2	SEGURIDAD Y SALUD.....	251,22	1,36
3	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	35,50	0,19
4	CARTEL DE OBRA.....	286,07	1,55
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		18.508,56	
13,00% Gastos generales.....		2.406,11	
6,00% Beneficio industrial.....		1.110,51	
SUMA DE G.G. y B.I.		3.516,62	
21,00% I.V.A.....		4.625,29	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		26.650,47	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		26.650,47	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTI-MOS

Chipiona, a 04 de Noviembre de 2019.
EL TÉCNICO REDACTOR

