

**DEMOLICIÓN DEL MERCADO
PROVISIONAL "LA CALZADA"**
Avda. Calzada Duquesa Isabel - Sanlúcar de Barrameda
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA - GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO - DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y OBRAS
RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN. ARQUITECTO **MAYO 2018**

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



I. MEMORIA

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

INDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: antecedentes, objeto y contenido

- 1.1.1. Antecedentes
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido documental

1.2. Datos generales

- 1.2.1. Agentes intervinientes
- 1.2.2. Situación y características del edificio a demoler
- 1.2.3. Superficie y volumen a demoler

1.3. Condicionantes derivados del emplazamiento

- 1.3.1. Condiciones del entorno inmediato
- 1.3.2. Servicios urbanos existentes
- 1.3.3. Condiciones de la parcela y de las edificaciones colindantes

1.4. Cumplimiento de la normativa aplicable

- 1.4.1. Normativa urbanística de ámbito local que regula la demolición
- 1.4.2. Normativa de obligado cumplimiento

1.5. Estado, características y condiciones del edificio

- 1.5.1. Estado de conservación
- 1.5.2. Características constructivas

1.6. Sistema de demolición, métodos de trabajo y medios a emplear

- 1.6.1. Sistema de demolición
- 1.6.2. Métodos de trabajo
- 1.6.3. Medios a emplear

1.7. Proceso de demolición

- 1.7.1. Operaciones previas
- 1.7.2. Orden de la demolición

ANEJO. 1 Estudio de gestión de residuos de la demolición

ANEJO. 2 Estudio Básico de Seguridad y Salud

ANEJO. 3 Plan de obra.

2. PLIEGO DE CONDICIONES

2.1. Pliego de cláusulas administrativas

- 2.1.1. Disposiciones Generales
- 2.1.2. Disposiciones Facultativas
- 2.1.3. Disposiciones Económicas

2.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 2.2.1. Disposiciones de carácter general
- 2.2.2. Disposiciones particulares

3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

4. PLANOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1. MEMORIA

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

1.1. Consideraciones preliminares: antecedentes, objeto y contenido

1.1.1. Antecedentes

El presente proyecto se fundamenta en la necesidad de desmontar y demoler las actuales instalaciones del mercado provisional de Abastos situado en la Calzada una vez se encuentran finalizadas las obras de rehabilitación del Mercado de Abastos situado entre las Calles Bretones y Trascuesta.

Las obras del Mercado de Abastos rehabilitado se finalizaron con fecha 12 de diciembre de 2017, según consta en el Certificado Final de obras correspondiente a la última fase de ejecución, haciendo viable la actividad comercial una vez se proceda a la adecuación de cada uno de los puestos de venta previstos en el edificio, y cumpliendo las condiciones necesarias para satisfacer las necesidades de Servicio Público de Mercado de Abastos.

Y el Mercado Provisional de la Calzada se encuentra actualmente sin actividad alguna desde el pasado 21 de abril, una vez se dicta Resolución por la Gerencia Municipal de Urbanismo en la que "se comunica a todos los concesionarios del uso de los puestos del bien de dominio público denominado Mercado Provisional de la Calzada, que el mismo cerrará definitivamente al público el próximo día 21/04/2018, extinguiéndose por tanto en esta fecha el título otorgado, en consonancia con lo dispuesto en la misma Resolución de otorgamiento".

1.1.2. Objeto

De tal forma, este proyecto tiene por objeto suministrar a los agentes que intervienen en el proceso de la deconstrucción del edificio y a la administración encargada de la supervisión del proyecto, la información necesaria para llevar a cabo la **Demolición del Mercado Provisional de la Calzada** y la gestión de los residuos generados, de forma eficiente y sostenible, en condiciones adecuadas de seguridad y salud para los trabajadores y transeúntes, sin menoscabar o poner en riesgo el estado de las edificaciones colindantes. En su contenido se define el sistema de demolición, el método de trabajo y los medios a emplear para la total deconstrucción de la edificación, así como las medidas a adoptar.

Para el cálculo del presupuesto de la obra, se considera inicialmente la demolición completa de la instalación sin recuperación alguna de material, pero esta opción podría entenderse poco sostenible y más costosa para esta Administración, al no contemplar la recuperación de determinados materiales que pudieran ser reutilizados y a la vez pudieran compensar el coste final de la obra. Sin embargo y bajo este supuesto, el Ayuntamiento de Sanlúcar, como propiedad actuante, difícilmente podría reutilizar dichos materiales en proyectos y obras gestionados por esta administración, ni siquiera como material de sustitución en equipamientos públicos ya existentes, por lo que se considera como solución más factible plantear la obra como una demolición con parte del material a recuperar por el contratista para su reutilización o venta.

De tal forma, **el proyecto contemplará la demolición completa del mercado con recuperación parcial de materiales y, a su vez, estimará el valor residual de aquellos materiales a recuperar**, entendiendo valor residual como el valor del producto al final de su vida útil, o valor de recompra.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Por último, y en base al artículo 116.4.g de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la naturaleza de las obras, donde se contempla la demolición de una instalación incluyendo la recuperación de determinados materiales susceptibles de reutilización o venta, y se condiciona de forma notable la forma y el modo de realizar dicha demolición, **no resulta procedente dividir en lotes el objeto del contrato.**

1.1.3. Contenido documental

El proyecto de demolición se compone de la siguiente documentación:

- MEMORIA.
- ANEJOS A LA MEMORIA.
- PLIEGO DE CONDICIONES.
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
- PLANOS.

La MEMORIA contiene los datos de carácter general, en relación a los agentes intervinientes, las características de la parcela, las condiciones del entorno inmediato y de las edificaciones colindantes, la justificación de la solución adoptada y del cumplimiento de la normativa aplicable, la descripción del estado y las características del edificio, el proceso de demolición y las medidas de carácter preventivo adoptadas.

En los ANEJOS se aportan aquellos documentos que, formando parte del proyecto, pueden ser suscritos por agentes distintos al autor del mismo, además de la información gráfica que pueda facilitar su comprensión:

- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.
- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- PLAN DE OBRAS.

El pliego de condiciones, el presupuesto y los planos, son los documentos restantes que complementan el Proyecto de Demolición.

1.1.4. Tipo de obra

De acuerdo con el Plan General, en su artículo 2.33, la actuación se define como Obras de demolición, del tipo Demolición total, suponiendo la desaparición total de lo edificado.

Los proyectos de demolición incluirán la documentación adecuada para poder estimar la necesidad o conveniencia de la destrucción. En todo caso, deberán aportar testimonio fotográfico del edificio o parte del mismo a demoler (Art. 2.35).

Según el artículo 232, apartado 1.d), de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, la obra se clasifica como Obras de demolición, siendo aquellas que tengan por objeto el derribo o la destrucción de un bien inmueble (artículo 232.8).

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.1.5. Supervisión de proyectos

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 235 de la Ley 9/2017, se hace constar que las obras de ejecución contempladas en este proyecto no superan la cuantía de 500.000 euros y no son obras que afectan a la estabilidad, seguridad y estanqueidad de las mismas.

Por lo que, antes de la aprobación del proyecto, **no será necesario solicitar por el órgano de contratación un informe de la correspondiente oficina o unidad de supervisión** de los proyectos encargada de verificar que se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica que resulten de aplicación para cada tipo de proyecto.

1.1.6. Disponibilidad de los terrenos

Los terrenos donde se ubica el Mercado Provisional se sitúan en parte de la Calzada del Ejército o Calzada Duquesa Isabel. Estos terrenos figuran en el Inventario General del Ayuntamiento de Sanlúcar con registro 10.526, definiéndose la naturaleza del dominio como Bien de Uso Público y de uso Suelo libre de uso público, con una superficie de 8.504,60 m².

De los datos registrales, la finca consta inventariada como la registral 10175, tomo 188, libro 116, folio 189, inscripción 8ª de fecha 07/09/1953, constando una superficie de 8.504,60 m². Y de la planimetría actualizada, se comprueba que la zona delimitada como Uso Espacio Libre por el PGOU alcanza los 14.374 m².

Según lo anterior, para la ejecución de las obras descritas en el presente proyecto **no se contempla la necesidad de expropiación de terrenos**, ya que toda la actuación se plantea sobre propiedad del Excmo. Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda.

No se observan servidumbres aparentes, ni se ha detectado la existencia de ocultas, que imposibiliten la actuación tal y como está proyectada. Y tampoco se conoce que los terrenos estén sujetos a ningún tipo de servidumbre administrativa.

1.1.7. Declaración de obra completa

Rafael González Calderón, como arquitecto autor de este documento, y en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 125.1 y 127.2 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas,

DECLARA que el proyecto citado contempla una obra completa, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprende todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes intervinientes

Entre los agentes que intervienen en el proceso de demolición de la obra objeto del presente proyecto, se reseñan:

- Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda
 - C.I.F.: P-1103200-J
 - Dirección: Cuesta de Belén, s/n – 11540. Sanlúcar de Barrameda
 - Representante legal: Víctor Mora Escobar (Alcalde)
- Proyectista principal: Rafael González Calderón
 - Arquitecto del Dpto. de Proyectos y Obras de la GMU
 - N.I.F.: 31616092-Q
 - Dirección: Calle Baños, 8 – 11540. Sanlúcar de Barrameda
- Director de obra: Rafael González Calderón
- Director de la ejecución de la obra: Gonzalo Valero Quintana
 - Arq. Técnico del Dpto. de Proyectos y Obras de la GMU
 - N.I.F.: 28884289 S
 - Dirección: Calle Baños, 8 – 11540. Sanlúcar de Barrameda
- Técnicos intervinientes en la redacción de documentos o proyectos parciales
 - Estudio Básico de Seguridad y Salud: Gonzalo Valero Quintana
- Coordinador de seguridad y salud durante la elaboración de proyecto
 - Gonzalo Valero Quintana
- Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra
 - Gonzalo Valero Quintana

1.2.2. Situación y características del edificio a demoler

El edificio objeto de la demolición se encuentra situado en:

- Avenida Calzada Duquesa Isabel, en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz)
- La parcela se ubica sobre la finca nº 6140201QA3764A0001ZI, ocupando el tramo del paseo central delimitado por la Calle Banda de la Playa y el antiguo Quiosco de la Rifa, hoy Oficina de Información y Turismo.

Las características del edificio a demoler se resumen en el siguiente cuadro:

Tipología del edificio según su uso	Mercado de Abastos (Dotacional - SIPS)
Situación respecto a los edificios colindantes	Aislado
Número de plantas sobre rasante	1
Número de plantas bajo rasante	0
Altura sobre rasante (m)	6,00
Profundidad bajo rasante (m)	0,00

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.2.3. Superficie y volumen a demoler

Superficie útil total (m ²)	1.136,37 m ²
Superficie construida total (m ²)	1.264,32 m ²

1.3. Condicionantes derivados del emplazamiento

1.3.1. Condiciones del entorno inmediato

Al encontrarse el mercado en el paseo peatonal que constituye la Avenida Calzada Duquesa Isabel, el acceso se posibilita desde los viales circundantes, con la singularidad de la existencia del parking subterráneo de la Calzada y lo que supone la obligada entrada y salida de vehículos y las posibles interferencias con el ámbito definido para la demolición, condicionando la organización de los trabajos en cuanto al acceso de los camiones y maquinaria.

En dicho contexto, estará permitida la circulación de vehículos en las calles que delimitan el edificio, pero durante los trabajos de demolición, no se permitirá el tránsito de peatones en la margen peatonal que delimita el paseo central.

En la zona donde se ubica el edificio a demoler no existe ninguna limitación de horario de trabajo al margen de las reguladas por la legislación vigente.

1.3.2. Servicios urbanos existentes

El edificio por demoler dispone en la actualidad de los siguientes servicios urbanos:

- Acometida eléctrica enterrada.
- Abastecimiento de agua potable.
- Red de saneamiento público.
- Telecomunicaciones.

1.3.3. Condiciones de la parcela y de las edificaciones colindantes

Las características de implantación del edificio a demoler en ningún momento han supuesto afección alguna sobre la propia construcción del aparcamiento ni a su funcionamiento, tomando en consideración las cargas admisibles estimadas en el documento de proyecto original. Del mismo modo, habrá que tenerlas en cuenta para las tareas de desmontaje a realizar.

El documento que define las características constructivas del aparcamiento es el "Proyecto de Aparcamiento Subterráneo en la Calzada del Ejército", redactado por A. Rodríguez, con nº de visado colegial 081002346202, nº de expediente de licencias 1135/2002, y cuya obra fue finalizada en junio de 2003. En el mismo se definen los siguientes parámetros:

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL APARCAMIENTO SUBTERRANEO.

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
 C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

7

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



Losa de cimentación de 0,70 m de espesor.
Muros pantalla perimetrales de 0,60 cm de espesor empotrados a 11 m.
Estructura constituida por soportes de hormigón armado.
Forjado superior mediante losa maciza de 0,40 cm.

SOBRECARGAS CONSIDERADAS.

Zona de paseo central sin jardinería en un ancho de 7,50 m: 2.000 kg/m ² Zonas de paseo lateral con jardinería: 500 kg/m ²

Aunque no existen edificaciones colindantes se tendrá especial consideración con la proximidad de los dos edificios municipales donde se encuentran las actuales dependencias de la Delegación de Turismo y la Oficina de Información Turística.

Igualmente, al estar definida la anchura del mercado por los parterres existentes en el interior del paseo, deberán tomarse las medidas necesarias para preservar el arbolado actual.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.4. Cumplimiento de la normativa aplicable

1.4.1. Normativa urbanística de ámbito local que regula la demolición

Es de aplicación la Revisión del **Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) de Sanlúcar de Barrameda**, aprobada definitivamente por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo el 30-10-1996, siendo conocido y ratificado su Texto Refundido por dicha Comisión el 28-5-1997, publicándose el acuerdo en el Boletín Oficial de la Provincia (BOP) nº 153, de 4 de julio de 1997, y sus Normas Urbanísticas en el BOP nº 154, de 5 de julio. Además de dicho PGOU, configuran el planeamiento general vigente en el municipio todas las innovaciones aprobadas tras su entrada en vigor.

Igualmente será de aplicación la Adaptación Parcial del vigente Plan General de Ordenación Urbanística de Sanlúcar de Barrameda a la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) y sus posteriores modificaciones, aprobada definitivamente por el Pleno del Ayuntamiento el 29-07-2010, y publicado el acuerdo en el Boletín Oficial de la Provincia (BOP) nº 212, de 8 de noviembre de 2011, sustituyendo el contenido de las disposiciones del Plan General especificadas en el artículo 5 del Capítulo I del Anexo de la Adaptación relativo a las Normas Urbanísticas. El resto del contenido del Plan General permanecerá en vigor en todo aquello que no se oponga a la presente Adaptación.

El emplazamiento concreto del edificio objeto de proyecto viene determinado expresamente por el Plan General como **Uso Espacio Libre, y uso pormenorizado Zona verde o jardín**, uso regulado en el artículo 5.92 y siguientes del Plan General.

1.4.2. Normativa de obligado cumplimiento

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN.

Para garantizar la calidad de los elementos constructivos en sus aspectos funcionales, se ha considerado aquella normativa técnica que por las características particulares de cada material o instalación le es de aplicación.

SEGURIDAD Y SALUD.

Dado el volumen de mano de obra, será necesario realizar un **ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD** que contenga la documentación precisa para definir y evaluar las medidas de prevención de riesgos y enfermedades profesionales que se adoptarán en el desarrollo de la obra, cumpliendo con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/97 sobre Normas mínimas de Seguridad y Salud en la obra de construcción, así como la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- **Ley de Prevención de Riesgos Laborales**
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 10 de noviembre de 1995
- **Reglamento de los Servicios de Prevención**
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 1997
- **Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

- **Manipulación de cargas**

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

- **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

- **Utilización de equipos de trabajo**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

- **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

- **Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía**

Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El proyecto contempla, como anejo a la presente memoria, el documento técnico correspondiente que da cumplimiento al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (B.O.E. nº 38 de 13 de febrero de 2008), por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (R.C.D.), de aplicación a obras de construcción, rehabilitación, reparación o demolición de inmuebles.

TRAMITACIÓN AMBIENTAL.

Atendiendo a la legislación vigente en materia de medio ambiente, Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, podemos comprobar que la actuación descrita en este proyecto no se incluye en ninguno de los anexos de la citada Ley, por lo que no será necesario llevar a cabo ninguna tramitación ambiental.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.5. Estado, características y condiciones del edificio

1.5.1. Estado de conservación

El edificio se encuentra en buen estado de conservación, sin ninguna apariencia visible de patologías, reuniendo las condiciones necesarias para el uso al que se destinó, mostrando únicamente la apariencia causada por el paso del tiempo. El edificio se inauguró el 11 de diciembre de 2014, habiendo transcurrido por tanto tres años y medio desde su construcción.

1.5.2. Características constructivas

Se tendrá en cuenta, en la elección del sistema y de los medios de demolición a emplear, las características constructivas más destacables del edificio a demoler. Estas peculiaridades se describen en el cuadro adjunto:

1.5.2.1. Cimentación

Se dispone de una estructura existente y perteneciente al aparcamiento subterráneo formada por losa de cimentación de 0,70 m de espesor, muros pantalla perimetrales de 0,60 m de espesor empotrados a 11 m, estructura constituida por soportes de hormigón armado y forjado superior mediante losa maciza de 0,40 m, lógicamente impermeabilizado y que habrá que tener en cuenta para no afectar con la actuación que nos ocupa.

Sobre dicha estructura, se comprobó mediante cata, la existencia de un colchón de material de relleno compactado de 16 cm en la zona central del paseo y de 91 cm en la zona de paseo lateral.

La cimentación a demoler se sitúa sobre lo anterior y está formada por lámina separadora de polietileno y solera de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, armada con malla electrosoldada ME 20.20.6, acero B 500 T 6x2,20.

Como apoyo de los pilares metálicos de la carpa existen dados de hormigón armado HA-25/P/20/IIa, de dimensiones 52x52x30 cm, y armados mediante Ø12 mm.

1.5.2.2. Estructura

La estructura de la carpa está construida mediante perfiles de aluminio anodizado (6060-T6 aleación) como pórtico isostático a base de nudos rígidos en las uniones entre dinteles y pilares, y nudos articulados en la unión de los pilares con la cimentación, resultando una nave continua para cubierta a dos aguas, de 90,42 x 13,98 m, con pilares exteriores de 4 m de altura y pilares centrales de 6 m, aproximadamente. Éstos se unen a la cimentación mediante placas de apoyo de acero tipo A/42-B, ancladas con tacos químicos de expansión. La estabilidad del conjunto se consigue mediante cables tensores en cruces de San Andrés. Todas sus piezas se ensamblan con pernos, haciendo que su colocación y desmontaje sea fácil y rápido.

1.5.2.3. Cubierta

La cubierta se formaliza mediante lonas impermeables de poliéster, con recubrimiento de PVC, de color blanco opaco, resistente a los rayos UV, tratada

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



contra la formación de hongos y contra la pudrición, y con propiedades ignífugas, en virtud de la norma francesa M2 y de la norma alemana DIN 4102 B1.

1.5.2.4. Suelos

Sobre la solera descrita en el apartado de cimentación, las zonas donde se ubican los puestos de venta se elevan 15 cm mediante hormigón aligerado. Y como terminación, todo el mercado se resuelve mediante baldosas tipo ferrogres, antideslizante CLASE 3 de 40x40 cm recibidas con adhesivo sobre capa de mortero M5 (1:6) de 3 cm de espesor.

1.5.2.5. Fachadas

Parte opaca. Mediante paneles de chapa tipo sándwich de 6 cm de espesor, con dos láminas prelacadas de acero de 0,6 mm y núcleo de lana de roca de 175 kg/m³ como aislamiento térmico e ignífugo, clasificado M-0 en su reacción al fuego, RF de 1202 y RW de 35 dBA, provistos de juntas de estanqueidad, perfilera y anclajes necesarios para su montaje.

Puertas de acceso exterior. Carpintería de aluminio lacado color, provista de doble acristalamiento formado por vidrio de seguridad 4 + 4 con lámina de butiral, y con mecanismo de apertura mediante barra antipánico.

Muro cortina. Construido mediante perfiles extrusionados y doble acristalamiento, con anclajes especiales para la envolvente considerada.

Puerta exterior sala de despiece. Puerta de chapa lisa de 2 hojas, realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno.

Puerta exterior de lamas en cuarto exterior. Puerta de 2 hojas abatibles con cerco y lamas fijas de acero galvanizado, formada por lamas con plegadura sencilla en V los bordes de 70x1,5 mm, cerco y bastidor con perfiles tubulares huecos de acero laminado en frío galvanizado de 60x40x2 mm y herrajes de colgar, cierre y seguridad.

1.5.2.6. Tabiquerías divisorias

Paneles divisorios y de formación de puestos. Mediante paneles de chapa tipo sándwich de 4 cm de espesor, con dos láminas prelacadas de acero de 0,5 mm, galvanizado y conformado, y núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³, clasificado M-1. Montados sobre perfiles de acero galvanizado lacado y de PVC.

Cámara frigorífica común. Mediante paneles de 100 mm tipo PIR Bs2d0, acabados en chapa lacada en blanco, con puerta pivotante de medidas 1200x2000x80mm.

1.5.2.7. Protección contra incendios

Extintores. 9 extintores de polvo ABC de eficacia 21A-113B de 6Kg de capacidad en las zonas comunes del edificio y 3 extintores de CO2 con capacidad de 5Kg para cada uno de los cuadros eléctricos y en el interior de los locales.

Bocas de incendio. 3 BIE's del tipo 25 mm, así como la canalización necesaria desde el punto de suministro, y contador exclusivo en el exterior.

Detección y alarma. Una central automática, detectores de incendio, pulsadores manuales de alarma, distribuidos por toda la instalación o edificio, y un sistema de aviso de alarma de tipo acústico formado por sirenas y altavoces.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.5.2.8. Electricidad

Línea general de alimentación subterránea, formada por conductores de cobre aislado del tipo RZ1-K 0,6/1 kV. de sección 4(1x150)+TT Am-Ve 1x95 mm². bajo tubo PVC Dext= 160 mm.

Centralización modular de contadores para medida directa de 6 equipos de activa reactiva + 1 espacio libre, módulos de bornas, módulos de alojamiento de contadores, módulo de embarrados para 250^a e interruptor general de 250A.

Derivaciones individuales, formadas por cable de cobre de 4x50+TT1x50 mm², 4x25+TT1x25 mm², 4x10+TT1x10 mm², 2x4x16+TT1x16 mm², 4x10+TT1x10 mm², 2x10+TT1x10 mm², 4x6+TT1x6 mm², 2x6+TT1x6 mm², con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, desmontaje de tubo de PVC rígido libre de halógenos Ø 40 y 63.

Cuadro General de Mando y Protección, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro Principal de Pescadería, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro Principal de Frutería, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro Principal de Carnicería, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadros de Pescaderías, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadros de Fruterías, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadros de Carnicerías, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro de Almacén, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro de Congelados, incluso todo el aparellaje interior.

Cuadro de Cafetería, incluso todo el aparellaje interior.

Circuito de alumbrado, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, conductores de cobre rígido de 1,5 mm² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V libre de halógenos.

Circuito de fuerza, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, conductores de cobre rígido de 2,5 mm² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V libre de halógenos.

Puntos de alumbrado de seguridad y evacuación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, conductores de cobre rígido de 1,5 mm² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V libre de halógenos.

Puntos de alumbrado, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, conductores de cobre rígido de 1,5 mm² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V libre de halógenos. Incluso caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, e interruptor unipolar.

Tomas de corriente, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, conductores de cobre rígido de 2,5 mm² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V libre de halógenos. Incluso caja de registro, caja de mecanismo y base de enchufe.

Extractores y detectores de movimientos en aseos.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.5.2.9. Alumbrado

Aparatos de señalización de emergencia y permanente 150 Lm y 350 Lm y, en accesos, de 150 Lm, modelo estanco IP 65.

Luminarias varias, proyectores y pantallas fluorescentes.

1.5.2.10. Fontanería y saneamiento

Todas las conducciones y arquetas en PVC.

1.5.2.11. Megafonía

Circuito de sonido para 100V 2x1,5 mm², con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos.

Amplificador EGI AX6120.

Base micro EGI + micro dinámico, conexión XLR.

Proyectores de sonido.

Minibafles.

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

1.5.3. Reportaje fotográfico

Se adjuntan fotografías tomadas los días 7 y 8 de mayo de 2018.



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
 C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

26

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

27

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

1.6. Sistema de demolición, métodos de trabajo y medios a emplear

1.6.1. Sistema de demolición

En la elección del sistema de ejecución de la demolición, se han tenido en cuenta los siguientes factores condicionantes:

- El estado general de conservación del edificio a demoler.
- Sus características constructivas, en especial tipo de estructura y su estado.
- La seguridad de los trabajadores, transeúntes y edificaciones colindantes.
- El impacto medioambiental producido por la generación de polvo, ruidos y vibraciones.
- El volumen y las características de los residuos generados por la demolición.
- El estado de conservación de los edificios colindantes, en especial el de sus medianeras.
- La existencia de líneas aéreas de alta tensión en el radio de influencia de la zona de trabajo.

Valorando los condicionantes anteriores y las características del edificio a demoler, **se ha optado por el sistema de demolición: Combinada.**

1.6.2. Métodos de trabajo

La demolición se llevará a término mediante el siguiente método de trabajo:

Con herramientas manuales

- Este método de trabajo resulta efectivo para demoliciones de pequeña envergadura o como tarea preparatoria de otros métodos de demolición.
- Se utilizarán los martillos manuales neumáticos, eléctricos o hidráulicos, conjuntamente con la herramienta específica para demoliciones.

Por corte y perforación

- Se utilizará como complemento de otros métodos de demolición, para sacar partes enteras de los elementos de la demolición que lo requieran, mediante el uso de la sierra circular practicando cortes horizontales o verticales hasta una profundidad aproximada de 40 cm.
- Sus inconvenientes medioambientales destacables son: el consumo abundante de suministro de agua para el enfriamiento de las hojas diamantadas y la limitación del polvo, además de la contaminación acústica provocada por la emisión de ruidos de alta intensidad y frecuencia.

1.6.3. Medios a emplear

Los medios a emplear en la ejecución de la demolición son consecuencia del sistema y método de trabajo elegidos, agrupándose en:

- Maquinaria y herramientas específicas para la demolición
- Medios auxiliares de apoyo
- Mecanismos complementarios de percusión o demolición

1.6.3.1. Maquinaria y herramientas previstas en la demolición del edificio

Pala cargadora
Retroexcavadora

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Camión de caja basculante
Camión para transporte
Maquinillo
Sierra circular
Equipo de soldadura
Herramientas manuales diversas

1.6.3.2. Medios auxiliares de apoyo que se emplearán en la ejecución de la demolición

Puntales
Escaleras de mano
Andamio de borriquetas
Plataforma elevadora de tijera
Plataforma de descarga
Cesta elevadora
Camión grúa

1.6.3.3. Mecanismos de percusión previstos en la demolición de los elementos

Martillo picador manual

- Son adecuados para la demolición de elementos de hormigón, paredes y suelos de resistencia considerable. Se utilizarán como complemento a otras técnicas de demolición y en zonas de difícil acceso. Para su manejo se requiere personal cualificado, provisto de los equipos de protección individual reglamentarios.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.7. Proceso de demolición

1.7.1. Operaciones previas

Antes de proceder a la demolición del edificio, se notificará de forma fehaciente el inicio de la obra a los propietarios de las edificaciones colindantes que pudieran verse afectadas, con el fin de que puedan tomar las medidas preventivas oportunas.

Si se considera que la ejecución de la demolición puede entrañar riesgos que pongan en peligro la integridad de los transeúntes, se solicitará al Ayuntamiento la restricción del tráfico rodado y la de los peatones en los espacios públicos afectados, debiéndose señalar debidamente para impedir de forma permanente el paso de transeúntes por la acera colindante con la obra.

Se realizará un reconocimiento exhaustivo de las paredes colindantes. En caso de apreciarse cualquier patología, se documentará mediante un reportaje fotográfico que se incorporará a un Acta Notarial que constate el estado real de los paramentos antes del inicio de la demolición, utilizando la colocación de testigos en aquellos que lo requieran.

1.7.1.1. Desconexión de acometidas

Con anterioridad a la demolición del edificio, se desconectarán y neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las normas de las compañías suministradoras correspondientes, para evitar riesgos de electrocuciones, inundaciones por rotura de tuberías, explosiones o intoxicaciones por gas.

1.7.1.2. Instalación de medios auxiliares

Se instalarán, antes de la ejecución de los trabajos de demolición, todos los medios auxiliares necesarios y las protecciones colectivas para que la demolición se lleve a cabo de forma segura y cause el menor impacto medioambiental.

1.7.1.3. Limpieza y retirada de materiales peligrosos

Antes de iniciarse los trabajos de demolición del edificio, se procederá a su limpieza general, a su desinfección y a la retirada de aquellos materiales que estén catalogados como peligrosos según su código LER.

Se retirará la maquinaria y los equipos existentes que puedan molestar o entrañen un riesgo añadido en la ejecución de la demolición.

1.7.1.4. Recuperación de materiales reutilizables

Cuando los materiales reutilizables se encuentren en zonas que entrañen peligro, para retirarlos será imprescindible haber instalado previamente los elementos auxiliares y de protección necesarios.

Cuando su retirada entre en conflicto con la seguridad de la obra, como en el caso de las barandillas, serán sustituidos por los elementos de seguridad adecuados antes de iniciar la demolición.

1.7.2. Orden de la demolición

Como criterio general, la demolición se efectuará siguiendo el orden inverso al que corresponde a la construcción de una obra nueva, procediendo desde arriba hacia abajo e intentando que la demolición se realice al mismo nivel, evitando la

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



presencia de personas situadas en las proximidades de elementos que se derriben o vuelquen.

En la ejecución de la demolición se tendrán presentes los siguientes principios o normas básicas:

- Se eliminarán y retirarán todos los elementos que dificulten el correcto desescombrado.
- El edificio se aligerará de forma simétrica, retirándose periódicamente los escombros para evitar sobrecargas no soportables por la estructura.
- Antes de demoler los elementos estructurales se aligerarán las cargas, retirándose los escombros que descansan sobre ellos.
- Los cuerpos volados o las vigas de grandes luces se apuntalarán cuando entrañen un riesgo excesivo.
- Se arristrarán aquellos elementos que puedan sufrir empujes durante la ejecución de la demolición.
- En el caso de estructuras hiperestáticas, se demolerán en el orden en que se provoquen menores esfuerzos, flechas, giros y desplazamientos.

Se definirán claramente las partes de la obra que corresponden a cada sistema de demolición, procediendo a demoler previamente la zona que corresponde al sistema de elemento a elemento, dejando en equilibrio estable los elementos de la zona que vayan a derribarse por el sistema de colapso. El proceso de demolición se efectuará, en todo caso, de forma manual (elemento a elemento) hasta una altura fácilmente alcanzable por el brazo de las máquinas.

Se tendrá la precaución de tapar previamente los sumideros, desagües y cazoletas para que no se obstruyan, dificultando su posterior retirada.

El sentido de la demolición de la tabiquería será, como en el resto de los elementos, de arriba hacia abajo, levantando los cercos de la carpintería a medida que avanza la demolición.

Los tabiques alicatados o chapados se podrán demoler conjuntamente con su revestimiento.

Se utilizará preferentemente la técnica de demolición por presión, pudiéndose emplear el empuje en los casos que lo requieran. En estos casos, se tomará la precaución de cortar los paramentos de arriba hacia abajo en cajas verticales, efectuando posteriormente el vuelco por empuje, que se aplicará por encima del centro de gravedad del paño a derribar, con el fin de controlar su caída en el sentido deseado.

Cuando se interrumpa el trabajo en las zonas expuestas a la acción de fuertes vientos, no se dejarán sin arristrar los tabiques que por su esbeltez entrañen un riesgo de desplome.

Los revestimientos se demolerán conjuntamente con su paramento soporte, excepto cuando se pretenda su recuperación, en cuyo caso se retirarán antes de la demolición del edificio con el fin de no dañarlos.

Antes de demoler el cerramiento se comprobará que no existe ningún revestimiento que pueda desprenderse, en cuyo caso se procederá a la instalación de andamios y de protecciones colectivas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Previa retirada de los vidrios y las carpinterías, se demolerán por técnicas de presión mecánica desde fuera hacia dentro. Cuando el hueco resultante tenga dimensiones mayores de 1,2 m, se arristrarán convenientemente.

Cuando se interrumpa el trabajo en las zonas expuestas a la acción de fuertes vientos, no se dejarán sin arristrar los cerramientos que por su esbeltez entrañen un riesgo de desplome.

La parte que corresponde a la cimentación se demolerá empleando un martillo picador manual, procurando transmitir al resto de la estructura las mínimas vibraciones posibles, retirando el escombros a medida que se vaya demoliendo.

La demolición de las zapatas de hormigón armado, las zapatas corridas de hormigón armado y la losa maciza de hormigón armado se realizará según el sistema y método de trabajo elegidos, con la utilización de las herramientas, maquinaria y medios auxiliares específicos, definidos en los apartados anteriores, procediéndose a la retirada de los restos y escombros a medida que se va demoliendo el cimientado.

Cuando no exista impedimento físico ni se pretenda recuperar ningún elemento de la red de saneamiento, se puede llevar a cabo la demolición por medios mecánicos, separando sus componentes (tapas, rejillas, arquetas prefabricadas, sumideros, etc.) para la posterior gestión de residuos.

Antes de su demolición se comprobará su desconexión de la red general de alcantarillado, taponando el orificio resultante.

Finalmente, **se procederá al relleno y compactación del espacio resultante tras la demolición de elementos edificados, aportando material seleccionado**, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado.

Sanlúcar de Barrameda, mayo de 2018
EL ARQUITECTO
RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ANEJOS A LA MEMORIA

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



ANEJO.1.	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN.
ANEJO.2.	ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.
ANEJO.3.	PLAN DE OBRA.

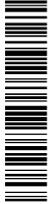
GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



ANEJO 1.
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

ÍNDICE

1. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

- 1.1. Contenido del documento.
- 1.2. Agentes intervinientes.
 - 1.2.1. Identificación.
 - 1.2.2. Obligaciones.
- 1.3. Normativa y legislación aplicable.
- 1.4. Identificación de los residuos generados en la obra de demolición, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- 1.5. Estimación de la cantidad de los residuos que se generarán en la demolición del edificio
- 1.6. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la demolición del edificio.
- 1.7. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generen en la obra de demolición.
- 1.8. Medidas para la separación de los residuos que se generarán en la demolición del edificio.
- 1.9. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de demolición.
- 1.10. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de demolición.
- 1.11. Determinación del importe de la fianza

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

1.1. Contenido del documento.

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos generados en la obra de demolición, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la demolición del edificio.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generen en la obra de demolición.
- Medidas para la separación de los residuos que se generarán en la demolición del edificio.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de demolición.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

1.2. Agentes intervinientes.

1.2.1. Identificación.

El presente estudio corresponde al proyecto DEMOLICION DEL MERCADO PROVISIONAL DE LA CALZADA, situado en Avenida Calzada Duquesa Isabel, Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la demolición son:

Promotor: Gerencia Municipal de Urbanismo - Excmo. Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Autor del proyecto: Rafael González Calderón

Director de obra: Rafael González Calderón

Director de Ejecución de la obra: Gonzalo Valero Quintana

1.2.1.1. Productor de residuos (Promotor).

Según el artículo 3 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se entiende como productor de residuos a cualquier persona física o jurídica cuya actividad produzca residuos (productor inicial de residuos) o cualquier persona que efectúe operaciones de tratamiento previo, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de esos residuos.

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

- 1) La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- 2) La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
- 3) El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

1.2.1.2. Poseedor de residuos (Constructor)

Se entiende como poseedor de residuos al productor de residuos u otra persona física o jurídica que esté en posesión de residuos.

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (Promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

1.2.1.3. Negociante.

Es toda persona física o jurídica que actúe por cuenta propia en la compra y posterior venta de residuos, incluidos los negociantes que no tomen posesión física de los residuos.

En la presente fase del proyecto no se ha determinado al Negociante en materia de gestión de residuos, siendo su designación responsabilidad del Productor de los residuos.

1.2.1.4. Agente.

Es toda persona física o jurídica que organiza la valorización o la eliminación de residuos por encargo de terceros, incluidos los agentes que no tomen posesión física de los residuos.

En la presente fase del proyecto no se ha determinado al Agente en materia de gestión de residuos, siendo su designación responsabilidad del Productor de los residuos.

1.2.1.5. Gestor de residuos.

Es la persona o entidad, pública o privada, registrada mediante autorización o comunicación, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.

De forma más concreta, se define como gestor de residuos a la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

1.2.2. Obligaciones.

1.2.2.1. Productor de residuos (Promotor).

El productor u otro poseedor inicial de residuos, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, está obligado a:

- 1) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- 2) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a la normativa vigente.
- 3) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

Con el fin de facilitar la gestión de sus residuos, está obligado a:

- 1) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- 2) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- 3) Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

La responsabilidad de los demás productores u otros poseedores iniciales de residuos, cuando no realicen el tratamiento por sí mismos, concluye cuando los entreguen a un negociante para su tratamiento, o a una empresa o entidad de tratamiento autorizadas siempre que la entrega se acredite documentalmente y se realice cumpliendo los requisitos legalmente establecidos.

Debe incluir en el proyecto de demolición del edificio un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá, como mínimo:

- 1) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
- 2) Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de residuos en la demolición objeto del proyecto.
- 3) Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la demolición.
- 4) Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
- 5) Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y a sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
- 6) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- 7) Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

1.2.2.2. Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la demolición - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

1.2.2.3. Negociantes y agentes.

Los negociantes y agentes cumplirán con lo declarado en su comunicación de actividades y con las cláusulas y condiciones asumidas contractualmente.

Estarán obligados a asegurar que se lleve a cabo una operación completa de tratamiento de los residuos que adquieran y a acreditarlo documentalmente al productor u otro poseedor inicial de dichos residuos.

1.2.2.4. Gestor de residuos.

Con carácter general, los gestores de residuos están obligados a:

- a) Mantener los residuos almacenados en las condiciones que fije su autorización. La duración del almacenamiento de los residuos no peligrosos será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación. En el caso de los residuos peligrosos, en ambos supuestos, la duración máxima será de seis meses. Durante su almacenamiento, los residuos peligrosos deberán estar envasados y etiquetados con arreglo a las normas internacionales y comunitarias vigentes. Los plazos mencionados empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.
- b) Constituir una fianza en el caso de residuos peligrosos y cuando así lo exijan las normas que regulan la gestión de residuos específicos o las que regulan operaciones de gestión. Dicha fianza tendrá por objeto responder frente a la Administración del cumplimiento de las obligaciones que se deriven del ejercicio de la actividad y de la autorización o comunicación.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

- c) Suscribir un seguro o constituir una garantía financiera equivalente en el caso de entidades o empresas que realicen operaciones de tratamiento de residuos peligrosos y cuando así lo exijan las normas que regulan la gestión de residuos específicos o las que regulan operaciones de gestión, para cubrir las responsabilidades que deriven de estas operaciones. Dicha garantía deberá cubrir, en todo caso:
 - a. Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.
 - b. Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.
 - c. Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado. Esta cuantía se determinará con arreglo a las previsiones de la legislación sobre responsabilidad medioambiental.
- d) No mezclar residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas. El órgano competente podrá permitir mezclas sólo cuando:
 - a. la operación de mezclado sea efectuada por una empresa autorizada;
 - b. no aumenten los impactos adversos de la gestión de residuos sobre la salud humana y el medio ambiente, y
 - c. la operación se haga conforme a las mejores técnicas disponibles.

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

- 1) En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
- 2) Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- 3) Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.3. Normativa y legislación aplicable.

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 2 como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:

- a) Tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.
- b) Residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.
- c) Lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España es parte.

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica. Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

7

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificado por:

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Modificado por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015

Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.

B.O.E.: 26 de febrero de 2009

Ley de residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 29 de julio de 2011

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

8

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Reglamento de residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 19 de diciembre de 1995

Desarrollado por:

Formulación del Plan de gestión de residuos peligrosos de Andalucía

Acuerdo de 17 de junio de 1997, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 5 de julio de 1997

Desarrollado por:

Plan director territorial de gestión de residuos urbanos de Andalucía

Decreto 218/1999, de 26 de octubre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 18 de noviembre de 1999

Desarrollado por:

Revisión del plan de gestión de residuos peligrosos de Andalucía

Decreto 99/2004, de 9 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 1 de abril de 2004

Ley de gestión integrada de la calidad ambiental

Ley 7/2007 de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.E.: 9 de agosto de 2007

B.O.J.A.: 20 de julio de 2007

GC GESTIÓN DE RESIDUOS | CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos

Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 19 de febrero de 2002

Corrección de errores:

Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero

B.O.E.: 12 de marzo de 2002

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.4. Identificación de los residuos generados en la obra de demolición, codificados según la Orden MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos generados en la obra de demolición se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

1.5. Estimación de la cantidad de los residuos que se generarán en la demolición del edificio

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la demolición, a partir de la medición aproximada de las unidades de obra que componen el edificio a demoler, considerando sus

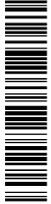
FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



características constructivas y tipológicas, en función del peso de los materiales integrantes de dichas unidades de obra.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,229	0,229
2 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	43,329	20,633
Metales mezclados.	17 04 07	1,50	0,654	0,436
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,000	0,000
3 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,907	1,512
4 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,124	0,124
5 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	14,487	14,487
6 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	13,920	23,200
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	9,777	6,518
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,51	4,396	2,911
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	220,600	147,067
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	0,000	0,000
Ladrillos.	17 01 02	1,25	0,817	0,654

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	9,280	6,187

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

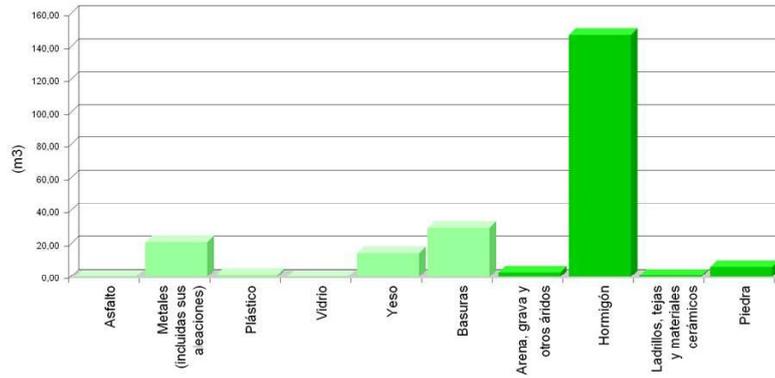
Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,229	0,229
2 Madera	0,000	0,000
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	43,983	21,069
4 Papel y cartón	0,000	0,000
5 Plástico	0,907	1,512
6 Vidrio	0,124	0,124
7 Yeso	14,487	14,487
8 Basuras	23,697	29,718
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	4,396	2,911
2 Hormigón	220,600	147,067
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,817	0,654
4 Piedra	9,280	6,187

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

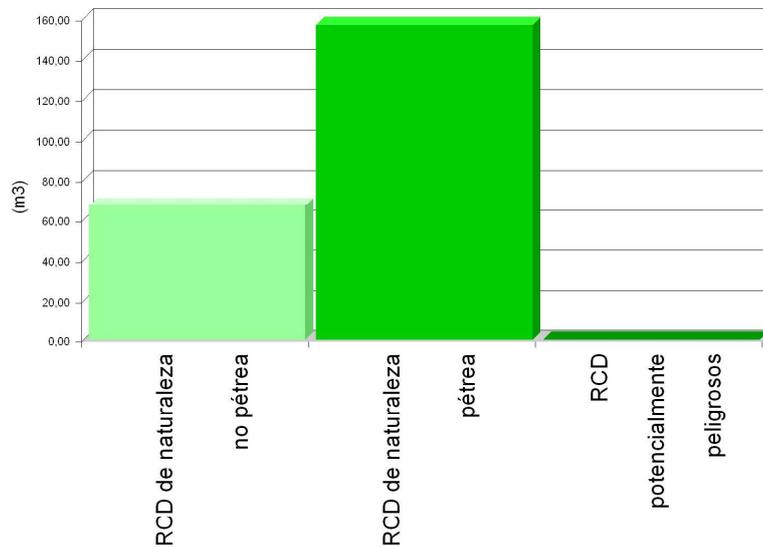


ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II

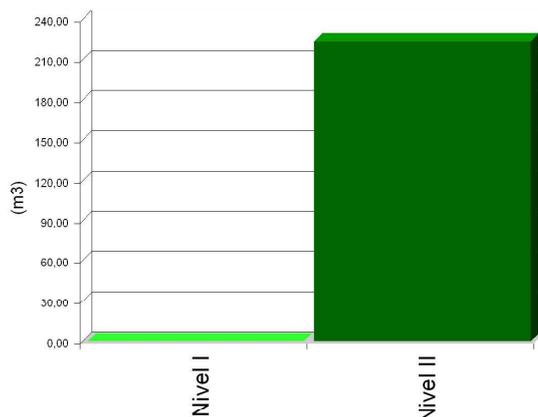


FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II



1.6. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la demolición del edificio.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la demolición de la obra:

Antes de iniciarse las obras de demolición se tomarán las medidas necesarias para planificar y optimizar la gestión de los residuos.

Se efectuará la separación selectiva de los residuos que hayan de ser reciclados o reutilizados, teniendo presente que la viabilidad del reciclado o de la reutilización de los residuos de demolición depende de una correcta separación y clasificación de los residuos valorizables, de forma selectiva. Se optará por los trabajos de deconstrucción selectiva sobre los de demolición indiferenciada, entendiendo la deconstrucción como un proceso que facilita la separación de los elementos reutilizables, los materiales reciclables y los destinados al vertedero.

Se preservarán durante los trabajos de demolición los productos o materiales que sean reutilizables o reciclables.

Cuando los residuos sean reutilizables, deben evitarse los golpes o acciones que los deterioren. Si los residuos son reciclables, no deberán mezclarse con otros que dificulten su valorización. En ningún caso deben mezclarse con residuos contaminantes, porque se perdería por completo la posibilidad de valorizarlos.

Deben registrarse las cantidades y características de los residuos que se transportan desde los contenedores hasta los gestores autorizados. Después de la separación selectiva de los residuos, se procederá a su caracterización, siendo necesario establecer un control sobre la naturaleza y las cantidades de los residuos generados, así como la identificación de los gestores que se hagan cargo de ellos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la demolición, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.7. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generen en la obra de demolición.

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,229	0,229
2 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	43,329	20,633
Metales mezclados.	17 04 07	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,654	0,436
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,000	0,000
3 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,907	1,512
4 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,124	0,124
5 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	14,487	14,487
6 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	13,920	23,200
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	9,777	6,518
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	4,396	2,911
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	220,600	147,067
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,817	0,654
4 Piedra					

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA DEMOLICIÓN

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	9,280	6,187
Notas: RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

1.8. Medidas para la separación de los residuos que se generarán en la demolición del edificio.

Los residuos de demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 t

Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t

Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t

Madera: 1 t

Vidrio: 1 t

Plástico: 0.5 t

Papel y cartón: 0.5 t

En la tabla siguiente se indica el peso total, expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la demolición objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	220.600	80.00	OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0.817	40.00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	43.983	2.00	OBLIGATORIA
Madera	0.000	1.00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0.124	1.00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0.907	0.50	OBLIGATORIA
Papel y cartón	0.000	0.50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo, preferentemente, por el poseedor de los residuos de construcción y demolición, dentro de la obra. Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero. El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

18

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



1.9. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de demolición.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada, a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la demolición a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



1.10. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de demolición.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir del volumen de los residuos de demolición contenidos en la tabla del apartado 5, "Estimación de la cantidad de los residuos que se generarán en la demolición del edificio".

La valoración del coste previsto de la gestión de los residuos, se detalla en el presupuesto del proyecto de demolición.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DE LA DEMOLICIÓN		
Cap.	Descripción	Importe
4	Gestión de residuos	8.490,67 €

1.11. Determinación del importe de la fianza

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos generados en la demolición del edificio, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importes mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4,00 €/m³

Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10,00 €/m³

Importe mínimo de la fianza: 40,00 € - como mínimo un 0.2% del PEM.

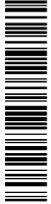
Importe máximo de la fianza: 60000,00 €

Sanlúcar de Barrameda, mayo de 2018

**EL ARQUITECTO
 RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN**

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57





ANEJO 2.
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

PROYECTO DE:	DEMOLICION DEL MERCADO PROVISIONAL DE "LA CALZADA".
--------------	---

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD



Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 1

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

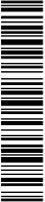
ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



INDICE:

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.
 - 1.7.- Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse a las obras.
(Anexo IV del RD 1627/97).
 - 1.8.- Normas de seguridad y salud aplicables a la obra
- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.
- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.
- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.
Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.
- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
 - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
 - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.
- 6.- PLIEGO DE CONDICIONES.
 - 6.1.- Normas de seguridad y salud aplicables a la obra.
 - 6.2.- Obligaciones de las partes implicadas.
 - 6.3.- Disposiciones aplicables en la obra (Art. 7 al art. 16 del RD 1627/97).
 - 6.4.- Normas para certificación de elementos de seguridad.
- 7.- CUADRO SINOPTICO.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, al Real Decreto 171/2004, de enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, la Ley 54/2003, de diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales y al Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura, así como los reglamentos de Baja tensión Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto, el reglamento de líneas Eléctricas Aéreas de Alta y Media tensión, decreto 3151/1968 y posteriores actualizaciones.

AGENTES.

1.2.1.1. Promotor

- Excmo. Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda
- C.I.F.: P 1103200 J
- Cuesta de Belén s/n, Palacio municipal
- 11540 Sanlúcar de Barrameda
- Representante Legal: D. Víctor Mora Escobar (Alcalde)

1.2. 1.2. Proyectista principal

- Rafael González Calderón
- Arquitecto del Dpto. de Proyectos y Obras de la GMU
- N.I.F.: 31616092-Q
- Dirección: Calle Baños, 8 – 11540. Sanlúcar de Barrameda

1.2. 1.3. Director de obra

- Rafael González Calderón

1.2. 1.4. Director de la ejecución de la obra

- Gonzalo Valero Quintana
- Arq. Técnico del Dpto. de Proyectos y Obras de la GMU
- N.I.F.: 28884289 S
- Dirección: Calle Baños, 8 – 11540. Sanlúcar de Barrameda

1.2. 1.5. Técnicos intervinientes en la redacción de documentos o proyectos parciales

- Estudio Básico de Seguridad y Salud: Gonzalo Valero Quintana

1.2. 1.6. Coordinador de seguridad y salud durante la elaboración de proyecto

- Gonzalo Valero Quintana

1.2. 1.7. Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra

- Gonzalo Valero Quintana

Rafael González Calderón, en calidad de proyectista principal, declara que bajo su coordinación se han redactado tanto el presente proyecto como los documentos que lo desarrollan y completan.

Nota:

Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra
 Gonzalo Valero Quintana.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o mas de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra será es el técnico

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 3

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



competente integrado en la dirección facultativa, designado por la PROMOTORA (EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA).

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".
Proyectista autor del proyecto	Rafael González Calderón
Titularidad del encargo	Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda. Gerencia Municipal de Urbanismo de Sanlúcar de Barrameda.
Emplazamiento	Av. Calzada del Ejercito. Sanlúcar de Barrameda.
Presupuesto PEM (C D + C I)	62.380,69 €
Plazo de ejecución previsto	TRES (3) semanas.
Número máximo de operarios	14
Total aproximado de jornadas	450
OBSERVACIONES: LA OBRA SE EJECUTARA ENCIMA DEL FORJADO DEL PARKING SUBTERRANEO DE LA CALZADA. IMPORTANTE S/ PROYECTO FORJADO PARKING SOBRECARGAS DE 500KG/M2 Y 2000KG/M2 EN VANO CENTRAL DE ANCHO 7,5 METROS.	

1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Buenos.
Topografía del terreno	Buena,
Edificaciones colindantes	Existentes.
Suministro de energía eléctrica	Existentes.
Suministro de agua	Existentes.
Sistema de saneamiento	Existentes.
Servidumbres y condicionantes	Toda la actuación transcurre por terrenos públicos propiedad del Excmo. Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda. OBSERVACIONES: LA OBRA SE EJECUTARA ENCIMA DEL FORJADO DEL PARKING SUBTERRANEO DE LA CALZADA. IMPORTANTE S/ PROYECTO FORJADO PARKING SOBRECARGAS DE 500KG/M2 Y 2000KG/M2 EN VANO CENTRAL DE ANCHO 7,5 METROS. ANULAR LOS SERVICIOS AFECTADOS ANTES DE LA DEMOLICION. LA POLICIA COMPROBARA LA NO EXISTENCIA DE PERSONAS DENTRO DEL RECINTO.
OBSERVACIONES: La zona climatológica de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) no presenta apenas incidencias, salvo las temperaturas altas en verano, los vientos y la humedad, previéndose las medidas oportunas.	

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 4

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



Características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud:

La ejecución del presente proyecto persigue un objetivo:

El desmontaje parcial y la demolición del Mercado de Abastos (PROVISIONAL) de la Av. Calzada del Ejercito (encima del actual parking).
Para acoger dicho mercado provisional la actuación consiste en dos carpas una con los puestos/dependencias (53) mas cafetería y otra de aseos y servicios de despique de pescado. Todo ello sobre una solera de hormigón elevada para acoger las instalaciones enterradas. Dicha actuación está prevista sobre e forjado del parking existente.

DETOS DE LO QUE HAY QUE DEMOLER:

CARPAS:

Características de estructuras:

Carpa modelo HALL de marca VELDEMAN O SIMILAR a dos aguas de pórtico 14 m por 75 y otra unida, similar de 10x 15m.

Estructura: auto portante de perfiles de aluminio anodizado (6061-T6 aleación), con cuatro canales para Keder. Los pilares descansan sobre placas de apoyo que se encuentran ancladas ancladas con tacos químicos de expansión.

Cables tensores en cruces de San Andrés aseguran la estabilidad de todo el conjunto.

La estructura ha sido diseñada conforme a las más importantes normas internacionales de Construcción

La carpa modelo HALL O SIMILAR se ofrece en diferentes medidas de superficie. Esta carpa es apta para distintas actividades, tales como: carpas para eventos, carpas para ferias, festivales, almacenes, pabellones deportivos, etc. La carpa consta de una **estructura autoportante de aluminio anodizado**, combinada con una **lona de PVC** de la mejor calidad. Todas sus piezas se ensamblan con pasadores , lo cual hace que su colocación sea fácil y rápida. Además, podrá realizar el **acabado de personalizado**, con puertas, ventanas, paneles de PVC, Aire Acondicionado y Calefacción, suelos, etc.

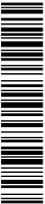
La estructura de la carpa está fabricada en perfiles de aluminio anodizado de aleación 6061-T6 sobre placas de apoyo provistas de huecos para un perfecto ensamblaje mediante pasadores o tornillos. Es **autoportante**.

Incluye el **certificado de seguridad VCA** y cumple con las normas de seguridad más estrictas (Alemana: DIN 4102, Francesa: M2, Británica: BS 5438).

CERRAMIENTOS

- Techo impermeables en lona de poliéster y recubierta de PVC. Marca Ferrari Preconstraint 702 opacas. Con doble lona y hinchables.
- Reacción contra el fuego: Ignífugo M 2, DIN 4102-B1,BS5438,SIS 650082, NFPA 701.
- Lonas tratadas contra rayos UV, pudrimiento y hongos.
- Lonas de techo tensadas verticalmente con barras tensoras y carracas.
- Laterales Chapa lacadas en blanco.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



CONSIDERACIONES DE MAXIMA IMPORTANCIA QUE NO DEBEN OBIARSE EN NINGUN MOMENTO:

1.- LA OBRA SE EJECUTARÁ ENCIMA DEL FORJADO + IMPERMEABILIZACION DEL PARKING SUBTERRANEO DE LA CALZADA. IMPORTANTE S/ PROYECTO FORJADO PARKING SOBRECARGA DE 2000KG/M2. SEÑALIZAR DICHA PRECAUCION CON CARTEL Y AUTORIZAR EXPRESAMENTE POR ESCRITO UNO A UNO EL ACCESO POR PARTE DE LA CONTRATA EL PASO DE CAMIONES HORMIGONERAS, GRUAS, MAQUINARIA, ACOPIOS...) UNA VEZ COMPROBADO EL PESO DEL MISMO.

SE DEBERA GARANTIZAR LA ESTAQUEIDAD DEL MISMO POR PARTE DE LA CONTRATA.

2.- LA OBRA ESTARA VALLADA Y SEÑALIZADA EN TODO MOMENTO.

3.- CONTRATA, SUBCONTRATA Y AUTONOMOS que realicen la obra obligatoriamente deberá poseer un seguro de responsabilidad civil.

4.- De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

LA EMPRESA CONSTRUCTORA ENTREGARA Y CONTEMPLA LO SIGUIENTE:

1. Se aplicaran las medidas de seguridad y salud s/ RD1627/97 del 24 de octubre. y Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura, así como los reglamentos de baja tensión real decreto 842/2002 del 2 de agosto, y el reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta y media tensión.
2. Se adjuntara fotocopia del servicio de prevención propio o ajeno de las empresas, la evaluación de los riesgos y la planificación de la acción preventiva, donde se recogerán
3. se adjuntara seguro de responsabilidad civil por daños a terceros.

EMPRESA PRINCIPAL:

PLAN DE PREVENION DE RIESGOS LABORALES NO PUEDE OBIARSE BAJO NINGUN CONCEPTO

DEBEN DE CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS REGLAMENTARIAS ...

EVALUACION DE RIESGOS (ACCESO DE PERSONAL Y DE MATERIAL)

SE TENDRAN EN CUENTA LOS FURTES VIENTOS PREDOMINANTES DE LA ZONA.

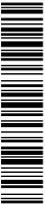
(LEVANTE Y PONIENTE) TANTO PARA EL PERSONAL, EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAS

CARPAS Y CERRAMIENTOS ASI COMO PARA LA TERMINACION DE LOS MISMOS.

PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA, DONDE SE RECOGERAN SUS PROPIOS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

PERSONAL AUTORIZADO CUALIFICADO ESPECIALIDAD EN TRABAJOS DE ALTURA.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



PROTECCIONES COLECTIVAS.

AVISO VECINOS Y TRAFICO (en su caso)

VALLADO Y SEÑALIZACION
 CUADRO SINOPTICO
 MAQUINAS S/ NORMATIVA
 PRECAUCION CON RIESGOS ELECTRICOS.
 SE ACOTARAN LAS ZONAS DE TRABAJO.
 HABILITAR PASILLO DE PEATONES

Consideraciones a destacar:

**SEÑALIZACION (PERMANENTE) Y VALLADO.
 PRECAUCION SERVICIOS AFECTADOS, MAQUINARIAS...
 PERSONAL CUALIFICADO AUTORIZADO.**

PROTECCIONES INDIVIDUALES.

EPIS PARA TODO EL PERSONAL.

OTROS DATOS DE INTERES:

ALTURA DE LOS TRABAJOS:
 6 / 7 METROS ALTURA MAXIMA DE LAS CARPAS

MEDIOS AUXILIARES:
 MAQUINARIA. PLATAFORMA ELEVADORA.

**PERSONAL:
 EPIS (Arnés de seguridad...)**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura

PROTECCIONES COLECTIVAS:
 Líneas de seguridad, maquinaria...

En la tabla siguiente se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Antes del comienzo de la obra.	1. Leer y coordinar el proyecto. fases 2. Servicios afectados (corte de instalaciones), riesgos eléctricos, gas... 3. Reconocimiento de edificios en los márgenes. Estado 4. Señalización y vallados. Delimitación del Ambito de actuación. 5. Previsión material de seguridad colectiva y Previsión material de seguridad individual (EPIS). 6. Seguros, permisos maquinaria, reconocimientos médicos, formación y carnet de conducción y uso de la maquinaria. 7. Con carácter permanente deberá existir en obra un extintor, un botiquín y un listado de teléfonos de emergencias locales en la zona de obras. 8. SUBCONTRATACIÓN: en caso de que se precise la subcontratación de alguna empresa para la ejecución de los trabajos proyectados, se deberá cumplir lo establecido en la Ley 32/2006 reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción, debiendo éstas adherirse expresamente a las medidas cautelares indicadas en este documento antes del inicio de los trabajos subcontratados. IMPORTANTE DURANTE TODA LA OBRA: LA OBRA SE EJECUTARA ENCIMA DEL FORJADO +

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 7

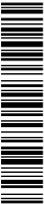
FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu





	<p>IMPERMEABILIZACION DEL PARKING SUBTERRANEO DE LA CALZADA. IMPORTANTE S/ PROYECTO FORJADO PARKING SOBRECARGA DE 2000KG/M2. SEÑALIZAR DICHA PRECAUCION CON CARTEL Y AUTORIZAR EXPRESAMENTE POR ESCRITO UNO A UNO EL ACCESO POR PARTE DE LA CONTRATA EL PASO DE CAMIONES HORMIGONERAS, GRUAS, MAQUINARIA, ACOPIOS...) UNA VEZ COMPROBADO EL PESO DEL MISMO. SE DEBERA GARANTIZAR LA ESTAQUEIDAD DEL MISMO POR PARTE DE LA CONTRATA.</p>
<p>DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL</p>	<p>Consistente en: DESMONTAJE PARCIAL Y DEMOLICION GLOBAL DE CARPA CON TODO SU INTERIOR MENOS LOSA DE CIMENTACION.</p> <p>Consideraciones a destacar: MAQUINAS EN MOVIMIENTO. (TRABAJOS TEMPORALES EL ALTURA RD.2177). Maquinaria, grúas, maquinarias de corte. SEÑALIZACION (PERMANENTE) Y VALLADO. SEÑALISTA EN CASO NECESARIO. PRECAUCION SERVICIOS AFECTADOS, MAQUINARIAS... HABILITAR PASILLO DE PEATONES IMPORTANTE SACAR ESCOMBROS (ORDEN Y LIMPIEZA). El Contratista deberá montar una perfecta vigilancia a fin de que las zonas afectadas por las obras sean descubiertas con las debidas precauciones, montando las señalizaciones oportunas para su visión nocturna. En cualquier caso se instalarán como mínimo vallas y palenques móviles iluminados cada 10 m con punto de luz portátil y grado de protección no menor de IP-44 según UNE 20.324. Precaución corte pequeña maquinarias. Soldaduras. Permanecerá cerrado mientras se está ejecutando la obra, La contrata pondrá vigilancia detrás de los ámbitos de dicha demolición Uso de arneses y cinturones de seguridad para operaciones en altura. No acopiar junto al borde. EPIS CONSIDERADOS: CINTURON ANTICAIDAS, CASCO, GAFAS, GUANTES... VALLADO Y SEÑALIZADO</p>
<p>DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y SANEAMIENTO</p>	<p>Consistente en: DEMOLICION DE LOSA Y SOLERIA INCLUSO INSTALACIONES ENTERRADAS EN EL PASEO ANULANDOLOS TRAMOS HACIA LOS VIALES</p> <p>Consideraciones a destacar: Maquinarias, camiones, maquinarias de corte. SE USARAN MAQUINARIAS QUE MINIMICEN LA PERCUSION YA QUE HAY UN FORJADO DEBAJO Permanecerá cerrado mientras se esta ejecutando la obra, La contrata pondrá vigilancia detrás de los ámbitos de dicha demolición Uso de arneses y cinturones de seguridad para operaciones en altura. No acopiar junto al borde. EPIS CONSIDERADOS: CINTURON ANTICAIDAS, CASCO, GAFAS, GUANTES... VALLADO Y SEÑALIZADO</p>
<p>REPOSICION EN ALBERO</p>	<p>Consistente en: Maquinarias, camiones.</p> <p>Consideraciones a destacar: Permanecerá cerrado mientras se esta ejecutando la obra, La contrata pondrá vigilancia detrás de los ámbitos de dicha demolición Uso de arneses y cinturones de seguridad para operaciones en altura. No acopiar encima del parking. EPIS CONSIDERADOS: CINTURON ANTICAIDAS, CASCO, GAFAS, GUANTES... VALLADO Y SEÑALIZADO</p>

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 8

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

 Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

SEGURIDAD Y SALUD	Consistente en: Que se contemplará en todos los anteriores y posteriores. Consideraciones a destacar: INSTALACIONES DE BIENESTAR. PROTECCIONES COLECTIVAS Y SEÑALIZACION EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
OBSERVACIONES	LA EMPRESA CONSTRUCTORA VERÁ LOS SERVICIOS AFECTADOS, Y DEBERÁ ENVIAR UN ESCRITO A LAS COMPAÑIAS CORRESPONDIENTES (ESPECIALMENTE A SEVILLANA), COMUNICÁNDOLES LA OBRA, EL COMIENZO DE ESTAS,ETC. PARA EVITAR POSIBLES RIESGOS PERSONALES Y DAÑOS MATERIALES . EN EL CASO DE TRABAJAR CON LA LINEA, LA EMPRESA CONSTRUCTORA COMPROBARA LA DISTANCIA DE SEGURIDAD CON LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INSTALÁNDOSE A AMBOS LADOS PORTICOS DE LIMITADORES DE ALTURA, SEÑALIZADOS

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 9

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

 Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Las conducciones de alumbrado se separarán de los conductos del resto de instalaciones según unas distancias mínimas que vienen recogidos en la siguiente tabla, estratificándose en vertical y colocando en la cota superior telefonía, electrificación, alumbrado, gas, abastecimiento de agua y alcantarillado.

TABLA		
Instalaciones	Separación	
	Horizontal (cm)	Vertical (cm)
Alcantarillado	60	50
Gas	50	20
Electricidad - alta	30	20
Electricidad - baja	20	20
Telefonía	20	20

SE LE NOTIFICARÁ AL PROMOTOR ANTES DEL COMIENZO DE LA OBRA LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS, YA SELECCIONADOS PARA ENVIAR AVISO PREVIO A LA INSPECCIÓN PROVINCIAL DE TRABAJO.

SE SOLICITA LOS DOCUMENTOS SIGUIENTES AL CONTRATISTA PRINCIPAL Y ESTE A SU VEZ A LOS SUBCONTRATISTAS Y AUTONOMOS PARA QUE PERMANEZCAN EN LA OBRA PERMANENTEMENTE Y PUEDAN ESTAR A DISPOSICIÓN DE LA AUTORIDAD LABORAL.

SE DEBERA APORTAR AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD:

DATOS DEL CONTRATISTA PRINCIPAL:

NOMBRE O RAZON SOCIAL.

DOMICILIO SOCIAL.

C.I.F.

NUMERO DE AFILIACION A LA SEGURIDAD SOCIAL.

MODALIDAD DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DE QUE DISPONE. (DESIGNACION DE TRABAJADORES O SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO O AJENO).

ACTIVIDAD PARA LA QUE CONTRATA.

TIEMPO PREVISTO DE LA DURACION DE SU ACTIVIDAD - PLANNING.

NUMERO DE TRABAJADORES PREVISTOS INICIALMENTE.

PERSONA RESPONSABLE CON LA QUE CONTACTAR Y FORMA. (Nº TELEFONO, FAX Y DIRECCION DE CORREO ELECTRONICO).

REPRESENTANTES TECNICOS (JEFE DE OBRA) Y DURACION PREVISTA DE LOS TRABAJOS.

PRESUPUESTO ASIGNADO PARA APLICACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

SE ADJUNTA EN DICHO PLAN EL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL (COPIA DE DOCUMENTO EN VIGOR) DEL CONTRATISTA PRINCIPAL).

A TENER EN CUENTA POR PARTE DEL CONTRATISTA PRINCIPAL:

EL CONTRATISTA PRINCIPAL ENTREGARA UN DOCUMENTO EN EL QUE SE ACOJAN AL PLAN DE S Y S EN EL/LAS PARTES IMPLICADAS DE LAS SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTONOMOS, PARA APLICAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD S/REAL DECRETO 1627/97 DE 24 DE OCTUBRE.

ADVERTENCIA: INSERTAR EN LA ADMISION DEL PLAN EN EL/LAS PARTES IMPLICADAS DE LAS SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTONOMOS EL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL (COPIA DE DOCUMENTO EN VIGOR) DE LOS MISMO O PLAN ELABORADO POR LOS SUBCONTRATISTAS Y AUTONOMOS DE SU ACTUACION EN DICHA OBRA.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





ARTICULO 7 DEL REAL DECRETO 1627/97 DEL 24 DE OCTUBRE DONDE EN APLICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD O EN SU CASO, DEL ESTUDIO BASICO, CADA CONTRATISTA ELABORARA EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL QUE SE ANALICEN, ESTUDIEN, DESARROLLEN Y COMPLEMENTEN LAS PREVISIONES CONTENIDAS EN EL ESTUDIO O ESTUDIO BASICO, EN FUNCION DE SU PROPIO SISTEMA DE EJECUCION DE OBRA....

PARA CUALQUIER DUDA LES RECOMIENDO EL SERVICIO DE PREVENCION QUE TENGAN USTEDES CONTRATADO, SEA PROPIO O AJENO.

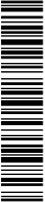
EN LA OBRA ESTARAN LOS TELEFONOS DE EMERGENCIA, BOTIQUIN Y EXTINTOR EN UN SITIO VISIBLE DE LA OBRA.

Se podrá solicitar los documentos siguientes a contratista, subcontratistas y autónomos para que permanezcan en la obra permanentemente y estar a disposición de la autoridad laboral.

COPIA DEL CONTRATO CON SU SERVICIO DE PREVENCION O ENCARGADO DE SEGURIDAD
COPIA DE LA JUSTIFICACION DOCUMENTAL DE LA FORMACION QUE SE HA IMPARTIDO A LOS TRABAJADORES.
JUSTIFICACION DOCUMENTAL DE LA INFORMACION
EVALUCION DE RIESGOS EFECTUADA POR CADA EMPRESA
ACTAS DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (E.P.I.)
RESULTADO DE LOS CONTROLES PERIODICOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD
ACREDITACION DE HABER EFECTUADO RECONOCIMIENTOS MÉDICOS ESPECIFICOS.
RELACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES ACAECIDAS Y SUS CORRESPONDIENTES INFORMES DE INVESTIGACION

ADVERTENCIA ANTES DEL COMIENZO DE LAS OBRAS LA EMPRESA CONSTRUCTORA PRINCIPAL COMPROBARA CON LAS COMPAÑIAS CORRESPONDIENTES LOS POSIBLES SERVICIOS AFECTADOS DE LAS SIGUIENTES COMPAÑIAS DE (LUZ (ENTERRADA Y AEREA), TELEFONIA, SANEAMIENTOS, TELECOMUNICACIONES, SEMAFORIZACION, GAS. S/ REGLAMENTO VIGENTE, ASI COMO LOS SERVICIOS AFECTADOS PARTICULARES (CERRAMIENTOS, VIVIENDAS ...)

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



MODELO DE ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL ENCARGADO DE SEGURIDAD Y SALUD

ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL ENCARGADO DE SEGURIDAD Y SALUD

EMPRESA CONTRATISTA:.
OBRA:

LOCALIDAD Y SITUACION:.
SANLÚCAR DE BDA.

El encargado de seguridad y salud de la obra, será designado mediante el acta de nombramiento adjunta. Como normas generales de actuación el encargado de seguridad y salud tendrá que:

✓ Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el art. 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades siguientes:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
- Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

✓ Cumplir y hacer cumplir, a todos los trabajadores de la obra, el plan de seguridad y salud.

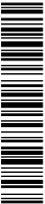
✓ Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la Ley 54/2003, el R.D. 171/ 2004, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

✓ Cumplir el Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura.

✓ Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

✓ Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL ENCARGADO DE SEGURIDAD Y SALUD

EMPRESA CONTRATISTA:
OBRA:

LOCALIDAD Y SITUACION:
. SANLÚCAR DE BDA.

La empresa, S.A. mediante el presente acta, nombra como ENCARGADO DE SEGURIDAD Y SALUD a D. con D.N.I. y formación específica en materia preventiva para la obra reseñada. Las funciones a desarrollar por el encargado de seguridad y salud, son las especificadas en la pagina anterior, y que dicho encargado de seguridad y salud conoce a la perfección, dado que se entregan y comentan con este acta

En Sanlúcar de Barrameda, a FECHA.

Acepto el nombramiento:

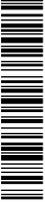
El representante legal de la empresa

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 13

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA	
Descripción de los trabajos	<ul style="list-style-type: none"> - Previa petición de suministro a la empresa, indicando el punto de entrega de suministro de energía según plano, se procederá al montaje de la instalación de la obra. - Simultáneamente con la petición de suministro, se solicitará en aquellos casos necesarios, el desvío de las líneas aéreas o subterráneas que afecten a la edificación. La acometida realizada por la empresa suministradora será subterránea, disponiendo de un armario de protección y medida directa, realizado en material aislante, con protección intemperie y entrada y salida de cables por la parte inferior. La puerta dispondrá de cerradura de resbalón con llave de triángulo con posibilidad de poner un candado; la profundidad mínima del armario será de 25 cm. - De este cuadro saldrán circuitos secundarios de alimentación a los cuadros secundarios, alimentación a grúa, montacargas, maquinillo, vibrador, etc, dotados de interruptor omnipolar, interruptor general magnetotérmico, estando las salidas protegidas con protector magnetotérmicos y diferencial de 30 mA. - Por último del cuadro general saldrá un circuito de alimentación para los cuadros secundarios donde se conectarán las herramientas portátiles en los diferentes tajos. Estos cuadros serán de instalación móvil, según las necesidades de la obra y cumplirán la condiciones exigidas para las instalaciones de intemperie, estando colocados estratégicamente a fin de disminuir en lo posible el número de líneas y su longitud. - El armario de protección y medida se situará en el límite del solar con la conformidad de la empresa suministradora. Todos los conductores empleados en la instalación estarán aislados para una tensión de 1.000 V.
Riesgos más frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> - Caídas en altura. - Descargas eléctricas de origen directo e indirecto. - Caídas al mismo nivel.
Normas básicas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Cualquier parte de la instalación se considerará bajo tensión, mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto. - El tramo aéreo entre el tramo general de protección y los cuadros para máquinas, será tensado con piezas especiales sobre apoyos; si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiables con una resistencia de rotura de 800Kgs. fijando a estos el conductor con abrazaderas. - Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; al atravesar zonas de paso estarán protegidos adecuadamente. - En la instalación de alumbrado estarán separados los circuitos de vallas, acceso a zonas de trabajo, escaleras, almacenes, etc... - Los aparatos portátiles que sea necesario emplear serán estancos al agua y estarán convenientemente aislados. - Las derivaciones de conexión a máquinas se realizarán con terminales de presión, disponiendo las mismas de mando de marcha y parada. - Estas derivaciones al ser portátiles no estarán sometidas a tracción mecánica que origine su rotura. - Las lámparas para alumbrado general y sus accesorios se situarán a una distancia mínima de 2.50 m. del piso o suelo; las que se puedan alcanzar con facilidad estarán protegidas con una cubierta resistente. - Existirá una señalización sencilla y clara a la vez prohibiendo la entrada a las personas no autorizadas a los locales donde esté instalado el equipo eléctrico así como el manejo de aparatos eléctricos a personas no designadas para ello. - Igualmente se darán instrucciones sobre las medidas a adoptar en caso de incendio o accidente de origen eléctrico. - Se sustituirán inmediatamente las mangueras que presenten algún deterioro en la capa aislante de protección.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 14

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

 Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Protecciones personales	<ul style="list-style-type: none"> - Casco homologado de seguridad, dieléctrico, en su caso. - Guantes aislantes. - Comprobador de tensión. - Herramientas manuales con aislamientos. - Botas aislantes, chaquetas ignífugas en maniobras eléctricas. - Tarimas, alfombrillas, pértigas aislantes.
Protecciones colectivas	- Mantenimiento periódico del estado de las mangueras, tomas de tierras, enchufes, cuadros distribuidores, etc...

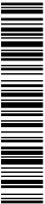
De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
	Vestuario con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	
Durante la ejecución de la obra, se asignará personal para la conservación y limpieza de estas instalaciones.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital virgen del Camino	A 4 Km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital virgen del Camino	A 4 Km.
OBSERVACIONES: Se colocará un tablón de anuncios, en el que figurará especialmente el centro de atención asistencial más próximo en caso de accidente.		

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



TELEFONOS	URGENCIAS
URGENCIAS SANITARIAS	061
HOSPITAL VIRGEN DEL CAMINO	956 04 80 00
BOMBEROS	085
POLICIA LOCAL	092
AYUNTAMIENTO	956 38 80 00
GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO	956 38 80 80
AGUA (AQUALIA)	956 36 22 65
SEVILLANA ENDESA	902 516 516
ENDESA GAS	902 10 90 40
TELEFONICA	1004
ONO	956 05 05 05
ONO (RESPONSABLE)	670 24 45 04

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA	
Entibacion c/ Tablaestaca y anclajes	Rulo Vibratorio
Retroexcavadora	Martillo Neumático
Camión Basculante	Hormigoneras
Camión Hormigonera	Cortadora de Pavimentos
Camión Cisterna	Herramientas manuales
Camión Bituminador	Maquinaria para movimiento de tierras
Extendedoras de Mezclas Bituminosas en Caliente (MBC)	Maquinaria de elevación
Compactador Neumático	

OBSERVACIONES: PRECAUCION CARGA Y DESCARGA.
 Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura

CAMIÓN BASCULANTE

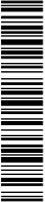
- RIESGOS MÁS FRECUENTES
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de objetos por manipulación.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de la máquina.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Atropellos, golpes y choques con la máquina.
- Accidentes de tráfico.
- NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD
- La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.
- El vehículo estará dotada de extintor y botiquín.
- La intención de moverse o pararse se indicará con el claxon.
- Al entrar o salir del solar, el conductor extremará la precaución, y si puede ser auxiliado por las señales de un miembro de la obra.
- Respetará todas las normas del código de circulación.
- Si se tuviera que parar en las rampas de acceso, el vehículo quedará frenado.
- Respetará en todo momento la señalización de la obra.
- Las maniobras dentro del recinto de obra, se harán sin brusquedades, anunciando con antelación las mismas auxiliándose, en caso de que sea posible, del personal de obra.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 16

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



- La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga, la visibilidad y las condiciones del terreno.
- Antes de comenzar la descarga tendrá echado el freno de mano.
- No permanecerá nadie en las proximidades del camión en el momento de realizar éste maniobras.
- Si descarga material en las proximidades de las zanjas o pozos de cimentación, se aproximará a una distancia máxima de 1,00 m.
- PROTECCIONES COLECTIVAS
 - Cinturón de seguridad.
- Limitar la velocidad de circulación en el recinto en función de la zona y vehículo.
- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
 - Casco, protección craneal, si sale fuera del vehículo.
 - Botas antideslizantes.
 - Ropa de trabajo adecuada.
 - Chaleco reflectante.

HERRAMIENTAS MANUALES

- RIESGOS PREVISIBLES
 - Caída de personas a distinto nivel.
 - Caída de personas al mismo nivel.
 - Caída de objetos por desplome.
 - Caída de objetos por manipulación.
 - Caída de objetos por desprendimiento.
 - Pisadas sobre objetos.
 - Golpes contra objetos inmóviles.
 - Contactos con elementos móviles de la máquina.
 - Golpes por objetos o herramientas.
 - Proyecciones de fragmentos o partículas.
 - Atrapamientos por o entre objetos.
 - Sobreesfuerzos.
 - Contactos eléctricos.
 - Inhalación de sustancias nocivas (polvo).
 - Ruido.
 - Vibraciones.
- NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD
 - La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable.
 - Todas las herramientas eléctricas estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
 - El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
 - La herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
 - Estarán acopiadas en el almacén de obras, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
 - La desconexión de las herramientas no será con un tirón brusco.
 - No se utilizará una herramienta eléctrica sin enchufe, si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión, ésta será de la herramienta al enchufe no a la inversa.
 - Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.
- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
 - Casco homologado.
 - Guantes de cuero.
 - Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola.
 - Cinturón de seguridad.
- PROTECCIONES COLECTIVAS
 - Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
 - La mangueras de alimentación a herramientas estarán en buen uso.
 - Los huecos estarán protegidos con barandillas.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	NORMAS DE SEGURIDAD
Andamios colgados móviles	<ul style="list-style-type: none"> - Deben someterse a una prueba de carga previa. - Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. - Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. - Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.- - Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad. - La separación entre los pescantes metálicos no será superior a 3.0 metros. - Las andamiadas no serán mayores a ocho metros. - Estarán provistos de barandillas interiores de 0.70 m de altura y 0.90 m las exteriores con rodapiés en ambas. - No se mantendrá una separación superior de 0.45 m desde los cerramientos asegurándose ésta mediante anclajes. - El cable tendrá una longitud suficiente para que queden en el tambor dos vueltas de la plataforma en la posición más baja. - Se desecharán los cables que tengan hilos rotos.
Andamios tubulares apoyados	<ul style="list-style-type: none"> - Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. - Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. - Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. - Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. - Correcta disposición de las plataformas de trabajo. - Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. - Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. - Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
Andamios sobre borriquetas	<ul style="list-style-type: none"> - La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m. - En las longitudes de más de 3 metros se emplearán tres caballetes. - Tendrán barandillas y rodapié cuando los trabajos se efectúen a una altura superior a 2 metros. - No se apoyará la plataforma de trabajo en otros elementos que no sean los propios caballetes o borriquetas.
Escaleras de mano	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar - Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total. - Se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas. - Estarán fuera de la zona de paso. - Los largueros serán de una sola pieza con los peldaños ensamblados. - El apoyo inferior se realizará sobre superficies planas llevando en el pié elementos que impidan el desplazamiento. - El apoyo superior se hará sobre elementos resistentes y planos. - Los accesos y descensos se harán siempre frente a ellas. - Se prohíbe manejar en las escalera pesos superiores a 25 KG. - Nunca se efectuarán trabajos sobre las escaleras que obliguen el uso de las dos manos. - Las escaleras dobles o de tijeras estarán provistas de cables o cadenas que impidan que éstas se abran al utilizarlas. - La inclinación será aproximadamente de 75º que equivale estar separada de la vertical la cuarta parte de su longitud entre los apoyos.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

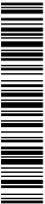
ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Instalación eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> - Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: - I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. - I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. - I. magnetotérmico general omipolar accesible desde el exterior. - I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. - La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. - La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$.
Visera de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Los apoyos de viseras en el suelo y forjados se harán sobre durmientes de madera. - Los puntales metálicos estarán verticales y perfectamente aplomados. - Los tabloncillos que forman la visera de protección se colocarán de forma que no se muevan, basculen o deslicen.
Protecciones personales	<ul style="list-style-type: none"> - Arnes de seguridad. - Casco de seguridad homologado. - Zapatos con suelas antideslizantes. - Chalecos reflectantes.
Protecciones colectivas	<ul style="list-style-type: none"> - 2 líneas de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> - Medios auxiliares tanto para materiales como para personal.
OBSERVACIONES:	<p>Se mantendrán cerrado el polideportivo permanentemente. Se avisará con antelación la presencia de las obras.</p>

1.7 RELACION NO EXHAUSTIVA DE LOS TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES. (ANEXO II DEL RD 1627/97).

5. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
6. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
7. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
8. Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
9. Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
10. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
11. Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.
12. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
13. Trabajos que impliquen el uso de explosivos.
14. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



1.8. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBERÁN APLICARSE A LAS OBRAS (ANEXO IV DEL RD 1627/97).

ANEXO IV

Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras.

Observación preliminar: Las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

1. Estabilidad y solidez.
 - a) Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta:
 - 1º. El número de trabajadores que los ocupen.
 - 2º. Las cargas máximas que, en su caso, puedan tener que soportar, así como su distribución.
 - 3º. Los factores externos que pudieran afectarles.
 En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o involuntario del conjunto o de parte de dichos puestos de trabajo.
 - b) Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto de trabajo.
2. Caídas de objetos:
 - a) Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán, siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.
 - b) Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.
 - c) Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.
3. Caída de altura:
 - a) Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en a los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2 metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.
 - b) Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalente.
 - c) La estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección deberán verificarse previamente a su uso, posteriormente de forma periódica y cada vez que sus condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación, período de no utilización o cualquier otra circunstancia.
4. Factores atmosféricos: Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y su salud.
5. Andamios y escaleras:
 - a) Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.
 - b) Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
 - c) Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:
 - 1º.- Antes de su puesta en servicio.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 20

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



- 2º.- A intervalos regulares en lo sucesivo.
- 3º.- Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.
- d) Los andamios móviles deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios.
- e) Las escaleras de mano deberán cumplir las condiciones de diseño y utilización señaladas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

6. Aparatos elevadores:

- a) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado utilizados en las obras, deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los aparatos elevadores y los accesorios de izado deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.
- b) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación anclajes y soportes, deberán:
 - 1º.- Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.
 - 2º.- Instalarse y utilizarse correctamente.
 - 3º.- Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
 - 4º.- Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.
- c) En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.
- d) Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse par afines distintos de aquéllos a los que estén destinados.

7. Vehículos y maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales:

- a) Los vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.
- b) Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulaciones de materiales deberán
 - 1º. Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
 - 2º. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
 - 3º. Utilizarse correctamente.
- c) Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir formación especial.
- d) Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales.
- e) Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelvo de la máquina, y contra la caída de objetos.

8. Instalaciones, máquinas y equipos:

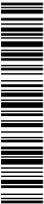
- a) Las instalaciones, máquinas y equipos utilizados en las obras deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, ya salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, las instalaciones, máquinas y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.
- b) Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán:
 - 1º. Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía
 - 2º. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
 - 3º. Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.
 - 4º. Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.
- c) Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 21

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



9. Movimientos de tierras, excavaciones, pozos, trabajos subterráneos y túneles:
- Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.
 - En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos y túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas:
 - Para prevenir los riesgos de sepultamiento por desprendimiento de tierras, caídas de personas, tierras, materiales u objetos, mediante sistemas de entubación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas.
 - Para prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medias adecuados.
 - Para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud.
 - Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales.
 - Deberán preverse vías seguras par entrar y salir de la excavación.
 - Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.
10. Instalaciones de distribución de energía:
- Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra, en particular las que estén sometidas a factores externos.
 - Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.
 - Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión. Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o avisos 7para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido se utilizarán una señalización de advertencia y una protección de delimitación de altura.
11. Estructuras metálicas o de hormigón, encofrados y piezas prefabricadas pesadas:
- Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.
 - Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectarse, calcularse, montarse y mantenerse de manera que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.
 - Deberán adoptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.
12. Otros trabajos específicos.
- Los trabajos de derribo o demolición que puedan suponer un peligro para los trabajadores deberán estudiarse, planificarse y emprenderse bajo la supervisión de una persona competente y deberán realizarse adoptando las precauciones, métodos y procedimientos apropiados.
 - En los trabajos en techados deberán adoptarse las medias de protección colectiva que sean necesarias, en atención a la altura, inclinación o posible carácter o estado resbaladizo, para evitar la caída de trabajadores, herramientas o materiales. Asimismo cuando haya que trabajar sobre o cerca de superficies frágiles, se deberán tomar las medidas preventivas adecuadas para evitar que los trabajadores las pisen inadvertidamente o caigan a través suyo.
 - Los trabajos con explosivos, así como los trabajos en cajones de aire comprimido se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.
 - Las ataguías deberán estar bien construidas, con materiales apropiados y sólidos, con una resistencia suficiente y provista de un equipamiento adecuado para que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de irrupción de agua y de materiales. La construcción, el montaje, la transformación o el desmontaje de una ataguía deberá realizarse únicamente bajo la vigilancia de una persona competente. Asimismo, las ataguías deberán ser inspeccionas por una persona competente a intervalos regulares.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 22

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES	MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS
Derivados de la rotura de instalaciones existentes	Neutralización de las instalaciones existentes
Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
Trabajos con riesgo de amianto:	Registro de Empresas con Riesgo por Amianto
OBSERVACIONES: * Para que el contratista/subcontratista de la obra pueda realizar trabajos con riesgo de amianto, será necesario que certifique que su propia empresa, o la empresa que va a realizar dichos trabajos, se encuentra inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo por Amianto (R.E.R.A.), existente en las Direcciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social, o en sus correspondientes de las Comunidades Autónomas.	

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

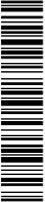
TODA LA OBRA	
RIESGOS	
Caídas de operarios al mismo nivel	
Caídas de operarios a distinto nivel	
Caídas de objetos sobre operarios	
Caídas de objetos sobre terceros	
Choques o golpes contra objetos	
Fuertes vientos	
Trabajos en condiciones de humedad	
Contactos eléctricos directos e indirectos	
Cuerpos extraños en los ojos	
Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
No permanecer en el radio de acción de las máquinas (3 m)	permanente
Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	alternativo
Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
Evacuación de escombros	frecuente
Escaleras auxiliares	ocasional
Información específica	para riesgos concretos
Cursos y charlas de formación	frecuente
Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
Cascos de seguridad	permanente
Calzado protector	permanente
Ropa de trabajo	permanente
Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
Gafas de seguridad	frecuente
Cinturones de protección del tronco	ocasional
Chalecos reflectantes	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	
Uso de arneses y cinturones de seguridad para operaciones en altura. No acopiar junto al borde. ANDAMIOS. CERTIFICADO MONTAJE POR PERSONAL CUALIFICADO. Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura	

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 24

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

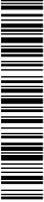
Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>





FASE: ACABADOS	
RIESGOS	
Caídas de operarios al vacío	
Caídas de materiales transportados	
Ambiente pulvígeno	
Lesiones y cortes en manos	
Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
Dermatitis por contacto con materiales	
Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
Inhalación de sustancias tóxicas	
Quemaduras	
Electrocución	
Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
Deflagraciones, explosiones e incendios	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
Andamios	permanente
Plataformas de carga y descarga de material	permanente
Barandillas	permanente
Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
Evitar focos de inflamación	permanente
Equipos autónomos de ventilación o mascarillas	permanente
Almacenamiento correcto de los productos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLERO
Gafas de seguridad	ocasional
Guantes de cuero o goma	frecuente
Botas de seguridad	frecuente
Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
Mástiles y cables fiadores	ocasional
Mascarilla filtrante	ocasional
Equipos autónomos de respiración	ocasional
Casco	permanente
Chaleco reflectante	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



FASE: INSTALACION ELECTRICA (EN SU CASO)	
RIESGOS	
Cortes por manejo de herramientas manuales	
Cortes por manejo de guias y conductores	
Golpes por manejo de herramientas manuales	
Electrocución o quemaduras por mala protección de cuadros eléctricos	
Electrocución o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas	
Electrocución o quemaduras por falta de aislamiento en las herramientas	
Electrocución o quemaduras por puenteo de los mecanismos de protección	
Electrocución o quemaduras por conexionado directo sin clavijas macho-hembra	
Incendios por incorrecta instalación de la red eléctrica	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
El montaje de los aparatos eléctricos será ejecutado por personal especialista	Siempre
Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de clavijas macho-hembra	Siempre
Las escaleras de mano a utilizar serán del tipo de tijera, dotadas de zapatas antideslizantes y cadenillas limitadora de apertura	Siempre
Las herramientas a utilizar por los instaladores electricistas estarán protegidas por material aislante normalizado contra contactos eléctricos	Siempre
Para evitarla conexión accidental a la red, el último cableado que se ejecutará será el que va al cuadro general de mando y protección	Siempre
Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas	Siempre
EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	EMPLEO
Casco de seguridad	Permanente
Gafas de seguridad	Ocasional
Botas aislante de electricista	Frecuente
Botas de seguridad	Frecuente
Cinturones y arneses de seguridad	Ocasional
Mástiles y cables fiadores	Ocasional
OBSERVACIONES:	
Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales de altura, así como los reglamentos de Baja tensión Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto, y el reglamento de líneas Eléctricas Aéreas de Alta y Media tensión.	

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97. También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	Uso de arneses y cinturones de seguridad para operaciones en altura. No acopiar junto al borde de las excavaciones. No permanecer bajo el frente de excavación.
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m normalmente. Comprobar con compañía Suministradora y Dirección de Obra). Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que impliquen el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	Personal especializado.
Trabajos con riesgo de amianto	Registro de Empresas con Riesgo por Amianto
OBSERVACIONES:	

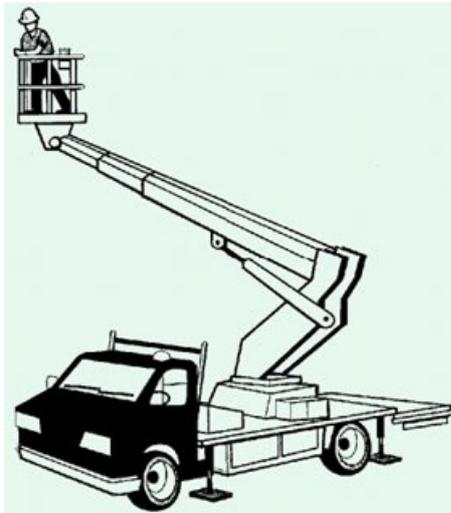
FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



MEDIDAS PREVENTIVAS

QUEDA PROHIBIDO REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA CON VIENTOS SUPERIORES A 45 KM/H.

TRABAJOS CON PLATAFORMA ELEVADORA MOVIL DE PERSONAL.



Riesgos y factores de riesgo

Caídas a distinto nivel

Pueden ser debidas a:

- Basculamiento del conjunto del equipo al estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, falta de estabilizadores, etc.
- Ausencia de barandillas de seguridad en parte o todo el perímetro de la plataforma.
- Utilizar elementos auxiliares tipo escalera, banquetas, etc. para ganar altura.
- Trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección individual debidamente anclados.
- Rotura de la plataforma de trabajo por sobrecarga, deterioro o mal uso de la misma.

Vuelco del equipo

Puede originarse por:

- Trabajos con el chasis situado sobre una superficie inclinada.
- Hundimiento o reblandecimiento de toda o parte de la superficie de apoyo del chasis.
- No utilizar estabilizadores, hacerlo de forma incorrecta, apoyarlos total o parcialmente sobre superficies poco resistentes.
- Sobrecarga de las plataformas de trabajo respecto a su resistencia máxima permitida.

Caída de materiales sobre personas y/o bienes

Pueden deberse a:

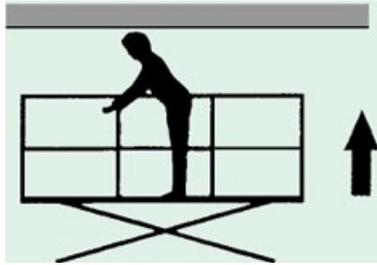
- Vuelco del equipo.
- Plataforma de trabajo desprotegida.
- Rotura de una plataforma de trabajo.
- Herramientas sueltas o materiales dejados sobre la superficie.
- Personas situadas en las proximidades de la zona de trabajo o bajo la vertical de la plataforma.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dL1u

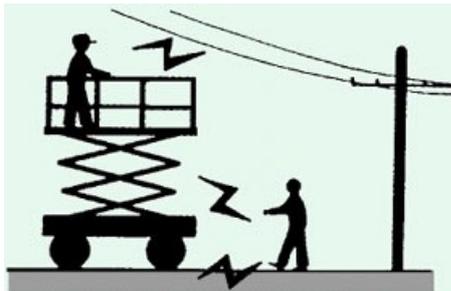
Golpes, choques o atrapamientos del operario o de la propia plataforma contra objetos fijos o móviles

Normalmente se producen por movimientos de elevación o pequeños desplazamientos del equipo en proximidades de obstáculos fijos o móviles sin las correspondientes precauciones.



Contactos eléctricos directos o indirectos

La causa más habitual es la proximidad a líneas eléctricas de AT y/o BT ya sean aéreas o en fachada.



Caídas al mismo nivel

Suelen tener su origen en la falta de orden y limpieza en la superficie de la plataforma de trabajo.

Atrapamiento entre alguna de las partes móviles de la estructura y entre ésta y el chasis

Se producen por:

- Efectuar algún tipo de actuación en la estructura durante la operación de bajada de la misma.
- Situarse entre el chasis y la plataforma durante la operación de bajada de la plataforma de trabajo.

Medidas de prevención y de protección

Características constructivas de seguridad

Fundamentalmente están relacionadas con las características de estructura y estabilidad, la presencia de estabilizadores y las estructuras extensibles.

Cálculos de estructura y estabilidad. Generalidades.

El fabricante es responsable del cálculo de resistencia de estructuras, determinación de su valor, puntos de aplicación, direcciones y combinaciones de cargas y fuerzas específicas que originan las condiciones más desfavorables. Asimismo es responsable de los cálculos de estabilidad, identificación de las diversas posiciones de las plataformas y de las combinaciones de cargas y fuerzas que, conjuntamente, originan las condiciones de estabilidad mínimas.

Chasis y estabilizadores

La plataforma de trabajo debe estar provista de los siguientes dispositivos de seguridad: Dispositivo que impida su traslación cuando no esté en posición de transporte.

Dispositivo (por ej. un nivel de burbuja) que indique si la inclinación o pendiente del chasis está dentro de los límites establecidos por el fabricante. Para las plataformas con estabilizadores accionados mecánicamente este dispositivo deberá ser visible desde cada puesto de mando de los estabilizadores.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dL11



Las plataformas que puedan ser gobernadas desde la plataforma de trabajo deben disponer de una señal sonora audible que advierta cuando se alcanzan los límites máximos de inclinación. Las bases de apoyo de los estabilizadores deben estar construidas de forma que puedan adaptarse a suelos que presenten una pendiente o desnivel de al menos 10°.

Estructuras extensibles

Las plataformas deben estar equipadas con dispositivos de control que reduzcan el riesgo de vuelco o de sobrepasar las tensiones admisibles:

- Sistema de control de carga y registrador de posición
- Sistemas de control de la carga y del momento
- Sistemas de control del momento con criterio de sobrecarga reforzada
- Control de posición con criterios de estabilidad y de sobrecarga reforzada

Conviene destacar que los controles de carga y de momento no pueden proteger contra una sobrecarga que sobrepase largamente la capacidad de carga máxima.

Sistemas de accionamiento de las estructuras extensibles

Los sistemas de accionamiento deben estar concebidos y construidos de forma que impidan todo movimiento intempestivo de la estructura extensible.

Sistemas de accionamiento por cables

Los sistemas de accionamiento por cables deben comprender un dispositivo o sistema que en caso de un fallo limiten a 0,2 m. el movimiento vertical de la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización.

Los cables de carga deben ser de acero galvanizado sin empalmes excepto en sus extremos no siendo aconsejables los de acero inoxidable. Las características técnicas que deben reunir son:

- a. Diámetro mínimo 8 mm.
- b. Nº mínimo de hilos 114.
- c. Clase de resistencia de los hilos comprendida entre 1.570 N/mm² y 1.960 N/mm².

La unión entre el cable y su terminal debe ser capaz de resistir al menos el 80 % de la carga mínima de rotura del cable.

Sistemas de accionamiento por cadena

Los sistemas de accionamiento por cadena deben comprender un dispositivo o sistema que en caso de un fallo limiten a 0,2 m. el movimiento vertical de la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización. No deben utilizarse cadenas con eslabones redondos.

La unión entre las cadenas y su terminal debe ser capaz de resistir al menos el 100 % de la carga mínima de rotura de la cadena.

Sistemas de accionamiento por tornillo

La tensión de utilización en los tornillos y en las tuercas debe ser al menos igual a 1/6 de la tensión de rotura del material utilizado. El material utilizado para los tornillos debe tener una resistencia al desgaste más elevada que la utilizada para las tuercas que soporten la carga.

Cada tornillo debe tener una tuerca que soporte la carga y una tuerca de seguridad no cargada. La tuerca de seguridad no debe quedar cargada mas que en caso de rotura de la tuerca que soporta la carga. La plataforma de trabajo no podrá elevarse desde su posición de acceso si la tuerca de seguridad esta cargada.

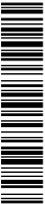
Los tornillos deben estar equipados, en cada una de sus extremidades, de dispositivos que impidan a las tuercas de carga y de seguridad que se salga el tornillo (por ej., topes mecánicos).

Sistemas de accionamiento por piñón y cremallera

La tensión de utilización de piñones y cremalleras debe ser al menos igual a 1/6 de la tensión de rotura del material utilizado.

Deben estar provistos de un dispositivo de seguridad accionado por un limitador de sobrevelocidad que pare progresivamente la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización y mantenerla parada en caso de fallo del mecanismo de elevación. Si el dispositivo de seguridad está accionado, la alimentación de la energía debe ser detenida automáticamente.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



Plataforma de trabajo

Equipamiento

La plataforma estará equipada con barandillas o cualquier otra estructura en todo su perímetro a una altura mínima de 0,90 m. y dispondrá de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas de acuerdo con el RD 486/1997 sobre lugares de trabajo: Anexo I.A.3.3 y el RD 1215/1997 sobre equipos de trabajo: Anexo 1.1.6. (La norma UNE-EN 280 especifica que la plataforma debe tener un pretil superior a 1,10 m. de altura mínima, un zócalo de 0,15 m. de altura y una barra intermedia a menos de 0,55 m. del zócalo o del pretil superior; en los accesos de la plataforma, la altura del zócalo puede reducirse a 0,1 m. La barandilla debe tener una resistencia a fuerzas específicas de 500 N por persona aplicadas en los puntos y en la dirección más desfavorable, sin producir una deformación permanente).

Tendrá una puerta de acceso o en su defecto elementos móviles que no deben abrirse hacia el exterior. Deben estar concebidos para cerrarse y bloquearse automáticamente o que impidan todo movimiento de la plataforma mientras no estén en posición cerrada y bloqueada. Los distintos elementos de las barandillas de seguridad no deben ser extraíbles salvo por una acción directa intencionada.

El suelo, comprendida toda trampilla, debe ser antideslizante y permitir la salida del agua (por ej. enrejado o metal perforado). Las aberturas deben estar dimensionadas para impedir el paso de una esfera de 15 mm. de diámetro.

Las trampillas deben estar fijadas de forma segura con el fin de evitar toda apertura intempestiva. No deben poder abrirse hacia abajo o lateralmente.

El suelo de la plataforma debe poder soportar la carga máxima de utilización m calculada según la siguiente expresión:

$$m = n \times m_p + m_e$$

donde:

$m_p = 80$ Kg (masa de una persona)

$m_e \geq 40$ Kg (valor mínimo de la masa de las herramientas y materiales)

$n = n^{\circ}$ autorizado de personas sobre la plataforma de trabajo

Deberá disponer de puntos de enganche para poder anclar los cinturones de seguridad o arneses para cada persona que ocupe la plataforma.

Las plataformas que puedan ser gobernadas desde la plataforma de trabajo deben estar equipadas con un avisador sonoro accionado desde la propia plataforma, mientras que las que son gobernadas desde el chasis deben estar equipadas con medios de comunicación entre el personal situado sobre la plataforma y el conductor del vehículo portador.

Las plataformas autopropulsadas deben disponer de limitador automático de velocidad de traslado.

Sistemas de mando

La plataforma debe tener dos sistemas de mando, un primario y un secundario. El primario debe estar sobre la plataforma y accesible para el operador. Los mandos secundarios deben estar diseñados para sustituir los primarios y deben estar situados para ser accesibles desde el suelo.

Los sistemas de mando deben estar perfectamente marcados de forma indeleble de fácil comprensión según códigos normalizados.

Todos los mandos direccionales deben activarse en la dirección de la función volviendo a la posición de paro o neutra automáticamente cuando se deje de actuar sobre ellos. Los mandos deben estar diseñados de forma que no puedan ser accionados de forma inadvertida o por personal no autorizado (por ej. un interruptor bloqueable).

Sistemas de seguridad de inclinación máxima

La inclinación de la plataforma de trabajo no debe variar más de 5° respecto a la horizontal o al plano del chasis durante los movimientos de la estructura extensible o bajo el efecto de las cargas y fuerzas de servicio. En caso de fallo del sistema de mantenimiento de la horizontalidad, debe existir un dispositivo de seguridad que mantenga el nivel de la plataforma con una tolerancia suplementaria de 5° .

Sistema de bajada auxiliar

Todas las plataformas de trabajo deben estar equipadas con sistemas auxiliares de descenso, sistema retráctil o de rotación en caso de fallo del sistema primario.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Sistema de paro de emergencia

La plataforma de trabajo debe estar equipada con un sistema de paro de emergencia fácilmente accesible que desactive todos los sistemas de accionamiento de una forma efectiva, conforme a la norma UNE-EN 418 Seguridad de las máquinas. Equipo de parada de emergencia, aspectos funcionales.

Sistemas de advertencia

La plataforma de trabajo debe estar equipada con una alarma u otro sistema de advertencia que se active automáticamente cuando la base de la plataforma se inclina más de 5º de la inclinación máxima permitida en cualquier dirección.

Estabilizadores, salientes y ejes extensibles

Deben estar equipados con dispositivos de seguridad para asegurar de modo positivo que la plataforma no se moverá mientras los estabilizadores no estén situados en posición. Los circuitos de control deben asegurar que los motores de movimiento no se podrán activar mientras los estabilizadores no se hayan desactivado y la plataforma no esté bajada a la altura mínima de transporte.

Sistemas de elevación

Sistemas de seguridad

Cuando la carga nominal de trabajo de la plataforma esté soportada por un sistema de cables metálicos o cadenas de elevación o ambos, el factor de seguridad del cable o cadena debe ser de 8 como mínimo, basado en la carga unitaria de rotura a la tracción referida a la sección primitiva.

Todos los sistemas de conducción hidráulicos y neumáticos así como los componentes peligrosos deben tener una resistencia a la rotura por presión cuatro veces la presión de trabajo para la que han sido diseñados. Para los componentes no peligrosos esta resistencia será dos veces la presión de trabajo. Se consideran componentes peligrosos aquellos que, en caso de fallo o mal funcionamiento, implicaría un descenso libre de la plataforma.

Sistemas de protección

Cuando la elevación de la plataforma se realice mediante un sistema electromecánico, éste estará diseñado para impedir el descenso libre en caso de fallo en el generador o del suministro de energía.

Cuando la elevación de la plataforma se realice mediante un sistema hidráulico o neumático, el sistema debe estar equipado para prevenir una caída libre en caso de rotura de alguna conducción hidráulica o neumática.

Los sistemas hidráulicos o neumáticos de los estabilizadores o cualquier otro sistema deben estar diseñados para prevenir su cierre en caso de rotura de alguna conducción hidráulica o neumática.

Otras protecciones

Los motores o partes calientes de las plataformas deben estar protegidas convenientemente. Su apertura sólo se podrá realizar con llaves especiales y por personal autorizado.

Los escapes de los motores de combustión interna deben estar dirigidos lejos de los puestos de mando.

Dispositivos de seguridad

Eléctricos

Los interruptores de seguridad que actúen como componentes que dan información deben satisfacer la norma EN 60947-5:1997 (Anexo K: prescripciones especiales para los auxiliares de mando con maniobra positiva de apertura).

Hidráulicos y neumáticos

Deben estar concebidos e instalados de forma que ofrezcan niveles de seguridad equivalentes a los dispositivos de seguridad eléctricos.

Los componentes hidráulicos y neumáticos de estos dispositivos y sistemas que actúen directamente sobre los circuitos de potencia de los sistemas hidráulicos y neumáticos deben estar duplicados si el fallo de un componente puede engendrar una situación peligrosa.

Los distribuidores pilotados de estos componentes deben estar concebidos e instalados de forma que mantengan la seguridad en caso de fallo de energía, es decir parar el movimiento correspondiente.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Mecánicos

Deben estar concebidos e instalados de forma que ofrezcan niveles de seguridad equivalentes a los dispositivos de seguridad eléctricos. Esta exigencia se satisface por las varillas, palancas, cables, cadenas, etc., si resisten al menos dos veces la carga a la que son sometidos.

Otras medidas de protección frente a riesgos específicos

Riesgo de electrocución

Este riesgo se manifiesta en tanto en cuanto las plataformas puedan alcanzar líneas eléctricas aéreas, sean de alta o de baja tensión.

Según el Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión (Decreto 3151/ 1968), se entiende como tales las de corriente alterna trifásica a 50 Hz de frecuencia, cuya tensión nominal eficaz entre fases sea igual o superior a 1 kV.

Para prevenir el riesgo de electrocución se deberán aplicar los criterios establecidos en el RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico; en concreto según indica el Art. 4.2, todo trabajo en una instalación eléctrica, o en su proximidad, que conlleve riesgo eléctrico se debe efectuar sin tensión.

Cuando no se pueda dejar sin tensión la instalación se deben seguir las medidas preventivas indicadas en el Anexo V.A Trabajos en proximidad. Disposiciones generales y lo indicado en el Anexo V.B Trabajos en proximidad. Disposiciones particulares del citado RD 614/2001. Se recomienda, a fin de facilitar la correcta interpretación y aplicación del citado R.D. consultar la correspondiente Guía Técnica elaborada por el INSHT.

Normas de seguridad en la utilización del equipo

Hay cuatro grupos de normas importantes: las normas previas a la puesta en marcha de la plataforma, las normas previas a la elevación de la plataforma, las normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada y las normas después del uso de la plataforma.

Normas previas a la puesta en marcha de la plataforma

Antes de utilizar la plataforma se debe inspeccionar para detectar posibles defectos o fallos que puedan afectar a su seguridad. La inspección debe consistir en lo siguiente:

- Inspección visual de soldaduras deterioradas u otros defectos estructurales, escapes de circuitos hidráulicos, daños en cables diversos, estado de conexiones eléctricas, estado de neumáticos, frenos y baterías, etc.
- Comprobar el funcionamiento de los controles de operación para asegurarse que funcionan correctamente.

Cualquier defecto debe ser evaluado por personal cualificado y determinar si constituye un riesgo para la seguridad del equipo. Todos los defectos detectados que puedan afectar a la seguridad deben ser corregidos antes de utilizar el equipo.

Normas previas a la elevación de la plataforma

- Comprobar la posible existencia de conducciones eléctricas de A.T. en la vertical del equipo. Hay que mantener una distancia mínima de seguridad, aislarlos o proceder al corte de la corriente mientras duren los trabajos en sus proximidades.
- Comprobar el estado y nivelación de la superficie de apoyo del equipo.
- Comprobar que el peso total situado sobre la plataforma no supera la carga máxima de utilización.
- Si se utilizan estabilizadores, se debe comprobar que se han desplegado de acuerdo con las normas dictadas por el fabricante y que no se puede actuar sobre ellos mientras la plataforma de trabajo no esté en posición de transporte o en los límites de posición.
- Comprobar estado de las protecciones de la plataforma y de la puerta de acceso.
- Comprobar que los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma están anclados adecuadamente.
- Delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada

- Comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección de movimiento y que la superficie de apoyo es resistente y sin desniveles.
- Mantener la distancia de seguridad con obstáculos, escombros, desniveles, agujeros, rampas, etc., que comprometan la seguridad. Lo mismo se debe hacer con obstáculos situados por encima de la plataforma de trabajo.
- La velocidad máxima de traslación con la plataforma ocupada no sobrepasará los siguientes valores:
 - 1,5 m/s para las plataformas sobre vehículo portador cuando el movimiento de traslación se mande desde la cabina del portador.
 - 3,0 m/s para las plataformas sobre raíles.
 - 0,7 m/s para todas las demás plataformas.
- No se debe elevar o conducir la plataforma con viento o condiciones meteorológicas adversas.
- No manejar la plataforma de forma temeraria o distraída.

Otras normas

- No sobrecargar la plataforma de trabajo.
- No utilizar la plataforma como grúa.
- No sujetar la plataforma o el operario de la misma a estructuras fijas.
- Está prohibido añadir elementos que pudieran aumentar la carga debida al viento sobre la plataforma, por ejemplo paneles de anuncios, ya que podrían quedar modificadas la carga máxima de utilización, carga estructural, carga debida al viento o fuerza manual, según el caso.
- Cuando se esté trabajando sobre la plataforma el o los operarios deberán mantener siempre los dos pies sobre la misma. Además deberán utilizar los cinturones de seguridad o arnés debidamente anclados.
- No se deben utilizar elementos auxiliares situados sobre la plataforma para ganar altura.
- Cualquier anomalía detectada por el operario que afecte a su seguridad o la del equipo debe ser comunicada inmediatamente y subsanada antes de continuar los trabajos.
- Está prohibido alterar, modificar o desconectar los sistemas de seguridad del equipo.
- No subir o bajar de la plataforma si está elevada utilizando los dispositivos de elevación o cualquier otro sistema de acceso.
- No utilizar plataformas en el interior de recintos cerrados, salvo que estén bien ventilados.

Normas después del uso de la plataforma

Al finalizar el trabajo, se debe aparcar la máquina convenientemente.

Cerrar todos los contactos y verificar la inmovilización, falcando las ruedas si es necesario.

Limpiar la plataforma de grasa, aceites, etc., depositados sobre la misma durante el trabajo. Tener precaución con el agua para que no afecten a cables o partes eléctricas del equipo.

Dejar un indicador de fuera de servicio y retirar las llaves de contacto depositándolas en el lugar habilitado para ello.

Manual de instrucciones. Verificación y señalización.

Manual de instrucciones

Toda plataforma debe llevar un manual de instrucciones de funcionamiento que incluya de forma separada las instrucciones para las operaciones de mantenimiento que únicamente las podrán realizar personal de mantenimiento especializado.

El manual deberá contener la siguiente información principal:

- Descripción, especificaciones y características de la plataforma de trabajo así como las instrucciones de uso.
- Presión hidráulica máxima de trabajo y voltaje máximo de los sistemas eléctricos de la plataforma.
- Instrucciones relativas al funcionamiento, normas de seguridad, mantenimiento y reparación.

Verificación y señalización

Las plataformas deben ir provistas de la siguiente documentación y elementos de señalización.

- Placas de identificación y de características.
- Diagramas de cargas y alcances.
- Señalización de peligros y advertencias de seguridad.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





Mantenimiento

Las plataformas deben ser mantenidas de acuerdo con las instrucciones de cada fabricante y que deben estar contenidas en un manual que se entrega con cada plataforma. Tanto las revisiones como los plazos para ser realizadas deben ser hechas por personal especializado. La norma UNE-58921 IN incluye una Hoja de Revisiones Periódicas de las plataformas que puede servir de guía a la hora de realizar estas revisiones.

Operador de las plataformas

Solo las personas preparadas y autorizadas, mayores de 18 años, estarán autorizadas para operar las plataformas elevadoras móviles de personal.

Para ello y antes de estar autorizado para utilizar la plataforma, el operador debe:

- Ser formado por una persona cualificada sobre los símbolos y funciones de cada uno de los instrumentos de control.
- Leer y comprender las instrucciones y normas de seguridad recogidas en los manuales de funcionamiento entregados por el fabricante.
- Leer y comprender los símbolos situados sobre la plataforma de trabajo con la ayuda de personal cualificado.

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

SISTEMA ANTICAIDAS RETRACTIL.

Los trabajos en altura que provoquen un riesgo de caída a distinto nivel como son la sustitución de lucernarios en la cubierta se realizarán con un sistema antiácidas retráctil.

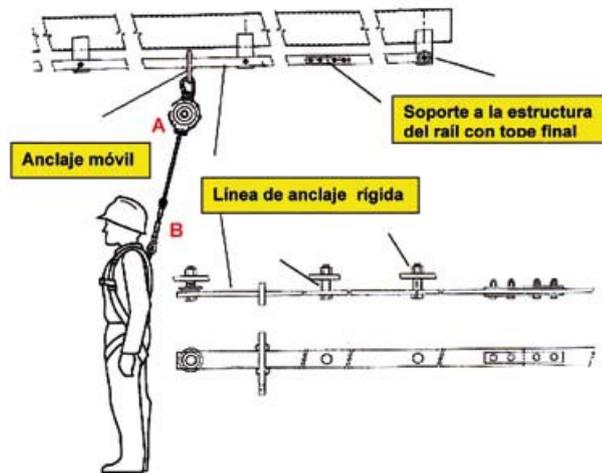
Actualmente solo una norma cubre los sistemas de protección individuales contra caídas: la UNE EN 363: 2009 de revisión reciente, la cual especifica las características generales y el ensamblaje de estos sistemas y proporciona ejemplos para aquellos tipos más relevantes, describiendo cómo los componentes se pueden ensamblar para formar un sistema.

Un sistema de protección individual contra caídas de altura incluye un dispositivo de prensión del cuerpo (arnés) el cual se fija a un punto de anclaje seguro mediante un sistema de conexión que consiste en uno o varios componentes, incluidos normalmente en el sistema, conforme al uso previsto (por ejemplo, elementos de amarre, conectores, dispositivos anticaídas, dispositivos de anclaje). Estos componentes pueden estar conectados entre sí de forma separable o inseparable.

Al combinar los componentes del sistema se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Conforme al uso previsto los componentes deben ser idóneos y compatibles, según las características del lugar de trabajo (inclinación, posición del anclaje, altura libre sobre el suelo, posibles obstáculos en la trayectoria de caída, etc.).
- Capacitación del usuario y condiciones ergonómicas de los componentes para minimizar la incomodidad y estrés en el cuerpo del usuario.
- Disponer de un plan de salvamento seguro y eficaz, por ejemplo para evitar el trauma debido a la suspensión, como más adelante se justifica.

Cualquier componente utilizado debe estar diseñado y ensayado para el uso previsto, conforme a las normas aplicables, si bien pueden ser empleados en distintos tipos de sistemas, siempre que sean adecuados para el propósito específico.



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Términos y definiciones

- Dispositivo anticaídas retráctil: elemento anticaídas que dispone de una función de bloqueo automático y de un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, es decir, un elemento de amarre retráctil, conforme a EN 360. El mismo elemento puede integrar un medio de disipación de energía o bien incorporar un absorbedor de energía en el elemento de amarre retráctil.
- Arnés anticaída: dispositivo de presión del cuerpo destinado a detener las caídas constituido por bandas, ajustadores, piquetas etc. (EN 361) para sostener el cuerpo durante la caída y después de la detención de esta.
- Detención de la caída: acción destinada a evitar que el usuario de un sistema anticaídas choque contra el suelo, la estructura o cualquier obstáculo durante la trayectoria de caída libre.
- Fuerza de frenado: fuerza máxima, expresada en kilogramos, medida en el punto de anclaje o en la línea de anclaje durante la etapa de frenado del ensayo, de comportamiento dinámico (EN 363). La fuerza se establece en $F_{max} < 6 \text{ kN}$.
- Distancia de parada: distancia vertical, expresada en metros, entre la posición inicial y la final del subsistema de conexión que soporta la carga, sin tener en cuenta el alargamiento del arnés anticaídas y de su elemento de enganche. Esta distancia debe ser $H < 2 \text{ m}$.

Recomendaciones antes, durante y después del uso

Al seleccionar los componentes que deben formar el sistema hay que asegurarse que son compatibles no solo entre sí, sino adecuados a la aplicación prevista y el usuario debe efectuar una inspección ocular para verificar su condición de uso. Es preceptivo confirmar que el dispositivo retráctil: al efectuar un rápido tirón, se bloquea y permanece así hasta que cesa la tensión.

Debe disponerse de un plan de rescate y tener acopiados los medios para efectuar un rápido rescate bajo cualquier condición previsible. Es necesario mantener un contacto visual directo o comunicación con el usuario durante toda la operación de rescate.

El usuario debe estar debidamente entrenado, conocer y estar familiarizado con el uso, manejo y funcionamiento de los componentes, así como disponer de buenas condiciones físicas para el trabajo en altura. La toma de medicamentos o sufrir dolencias requieren un permiso médico.

Como elemento prensor del cuerpo, solo se permite utilizar un arnés anticaídas, conforme a EN 361, usando para conectar al dispositivo la piqueta dorsal o la frontal en D (marcadas con "A") en función de la aplicación, nunca las adosadas al cinturón. Al conectar el gancho a la piqueta en "D" no basta oír el ruido de cierre: debe comprobarse visualmente el enganche.

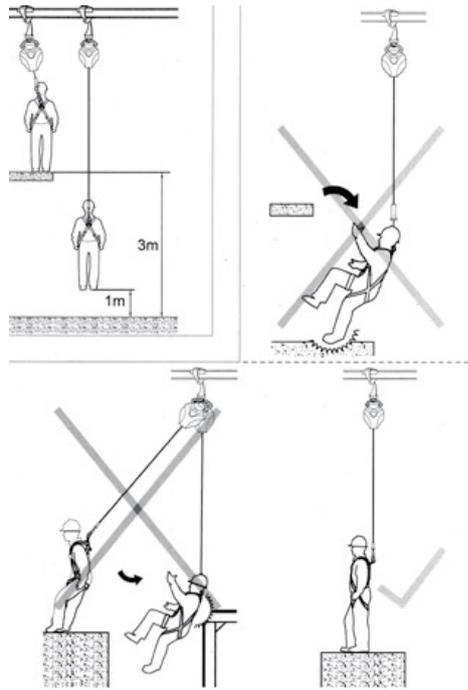
El dispositivo retráctil debe conectarse a un anclaje estructural, conforme a EN 795, que garantice una mínima resistencia de 10 kN y situado directamente sobre la posición del usuario, para evitar caídas con balanceo. Esta operación debe efectuarse utilizando la persona un sistema anticaídas independiente. Debe prestarse especial atención a la distancia libre debajo de usuario, siendo como mínimo de 3 m, la ausencia de obstáculos, partes a colisionar y riesgos eléctricos, en la potencial trayectoria de caída.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Durante el uso, mantener el elemento de amarre libre de enganche con la de otros operarios, dejar que libremente se retraiga en la carcasa y no permitir que quede floja o que se enrolle a nuestro cuerpo o miembros. No alargar la línea conectando otros elementos ni exponerla al roce con bordes agudos, superficies abrasivas, chispas, llamas o temperaturas mayores de 60 °C. Después del uso cada componente debe inspeccionarse y seguir las instrucciones de limpieza recomendadas por el fabricante, si es pertinente, para verificar que están en las debidas condiciones de reutilización.



Mantenimiento y almacenamiento

Los componentes deben limpiarse con un paño húmedo para eliminar suciedad o contaminación que pueda causar corrosión, dificultar el funcionamiento o impedir la lectura de las etiquetas. Para eliminar aceite o grasa, usar un detergente suave. No utilizar disolventes, detergentes agresivos o agua a presión, Nunca sumerja el componente en agua u otros líquidos, Secar con un paño limpio y colgar el producto al aire, sin exponerlo a la luz directa solar ni en la proximidad de fuentes calientes. La excesiva acumulación de suciedad puede impedir el funcionamiento mecánico del arrollador y, en algunos casos, debilitar la línea retráctil. Remitir al fabricante para una inspección y limpieza total. En caso de caída, con el consiguiente rescate, el arnés y el absorbedor de energía, si se utiliza, deben desecharse. El dispositivo anticaídas retráctil y los conectores deben inspeccionarse por una persona competente para verificar si pueden reutilizarse.

Todos los componentes deben ser periódicamente inspeccionarse (mínimo una vez al año) por personal instruido, siguiendo la pautas de inspección facilitadas por el fabricante y rellenando la ficha de inspección de cada producto. En el caso del dispositivo anticaídas retráctil, las partes principales a verificar son: comprobar la carcasa eliminando suciedad; desarrollar todo el cable o banda para ver su integridad y ausencia de suciedad; verificar el bloqueo, su mantenimiento con tensión y el efecto retráctil; y comprobar etiquetas y el funcionamiento del gancho conector, lubricando ligeramente el eje.

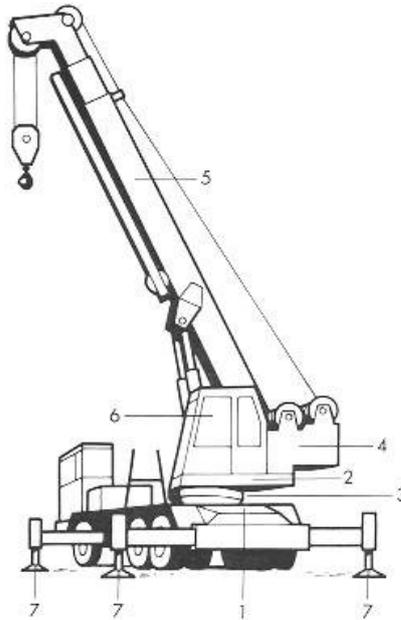
El almacenamiento de los componentes debe ser en lugar seco y limpio, sin exposición al calor, polvo, luz solar directa, productos químicos o sus vapores u otros productos degradantes. Los componentes no aptos para el uso o para revisar no deben almacenarse en el mismo lugar que los productos limpios y reutilizable. Si algún componente ha sufrido un almacenamiento prolongado debe ser inspeccionado antes de su uso.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



DESCARGA DE MATERIALES MEDIANTE CAMION GRUA



- 1) Chasis portante. 2) Plataforma base. 3) Corona de orientación. 4) Equipo de elevación. 5) Flecha telescópica. 6) Cabina de mando. 7) Estabilizadores

Riesgos específicos

Vuelco de la máquina

Que puede producirse por nivelación defectuosa de la misma, por fallo del terreno donde se asienta, por sobrepasarse el máximo momento de carga admisible o por efecto del viento.

Precipitación de la carga

Por fallo en el circuito hidráulico, frenos, etc. por choque de las cargas o del extremo de la pluma contra un obstáculo, por rotura de cables o de otros elementos auxiliares (ganchos, poleas, etc.) y/ por enganche o estrobo deficientemente realizados.

Golpes

Producidos por la carga durante la maniobra o por rotura de cables en tensión.

Atrapamientos entre elementos auxiliares (ganchos, eslingas, poleas, etc.) o por la propia carga.

Contacto eléctrico

Indirecto al entrar la pluma o los cables en contacto con una línea eléctrica.

Riesgos generales

Atrapamientos

Entre mecanismos u órganos en movimiento.

Caídas a distinto nivel

Durante el estrobo o recepción de la carga cuando se realizan a diferentes niveles al que está situada la máquina.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Caída a nivel

Durante los desplazamientos requeridos para realizar el estrobo de las cargas o dirigir la maniobra al gruista.

Contacto con objetos cortantes o punzantes

Durante la preparación o manejo de cargas.

Caída de objetos

Producido por desplome de las cargas mal apiladas.

Choques

Contra el material mal apilado.

Proyección de partículas

Dado que durante el movimiento de las cargas se desprenden partículas adheridas a las mismas.

Sobreesfuerzos

Originados por la utilización del esfuerzo muscular en la preparación de cargas.

Quemaduras

Por contacto con superficies calientes (escape de gases).

Ruido

Dado que el nivel sonoro puede alcanzar 96 dB en el interior de la cabina de mando.

Intoxicación

Por inhalación de los gases producidos por los motores de combustión especialmente cuando su reglaje es defectuoso.

Sistemas de seguridad con los que se contará:

Limitador del momento de carga

Dispositivo automático de seguridad para grúas telescópicas de todo tipo, que previene contra los riesgos de sobrecarga o de vuelco por sobrepasarse el máximo momento de carga admisible.

Válvulas de seguridad

Sistema de válvulas que provocan el enclavamiento de las secciones de la pluma telescópicas al dejar bloqueados los circuitos hidráulicos cuando se producen fugas en los conductos de alimentación.

Limitador de final de carrera del gancho

Dispositivo eléctrico que corta automáticamente el suministro de fuerza cuando el gancho se encuentra a la distancia mínima admisible del extremo de la pluma.

Pestillo de seguridad

Dispositivo incorporado a los ganchos para evitar que los cables, estrobos o eslingas que soportan la carga puedan salirse de aquéllos. Existen diversos tipos entre los que cabe destacar los de resorte y los de contrapeso.

Detector de tensión

Dispositivo electrónico que emite una señal en la cabina de mando cuando la pluma se aproxima a una línea de alta tensión, al ser detectado el campo eléctrico por las sondas fijadas en el extremo de la flecha.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



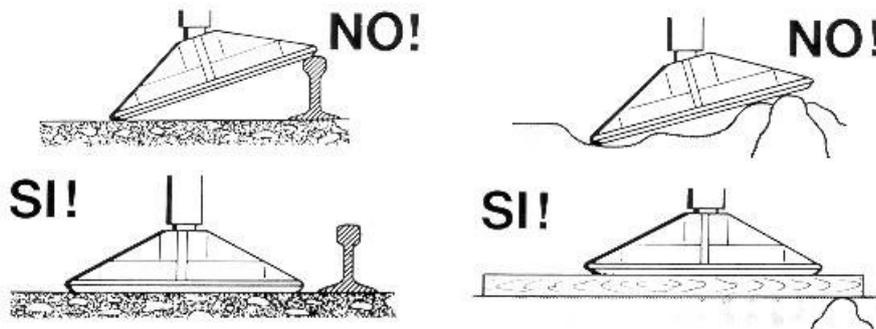
Medidas preventivas a llevar a cabo

Ante el riesgo de vuelco

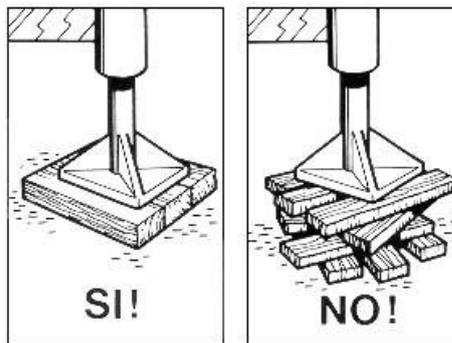
Sobre el terreno

Se comprobará que el terreno tiene consistencia suficiente para que los apoyos (orugas, ruedas o estabilizadores) no se hundan en el mismo durante la ejecución de las maniobras.

El emplazamiento de la máquina se efectuará evitando las irregularidades del terreno y explanando su superficie si fuera, al objeto de conseguir que la grúa quede perfectamente nivelada, nivelación que deberá ser verificada antes de iniciarse los trabajos que serán detenidos de forma inmediata si durante su ejecución se observa el hundimiento de algún apoyo.



Si la transmisión de la carga se realiza a través de estabilizadores y el terreno es de constitución arcillosa o no ofrece garantías, es preferible ampliar el reparto de carga sobre el mismo aumentando la superficie de apoyo mediante bases constituidas por una o más capas de traviesas de ferrocarril o tabloncillos, de al menos 80 mm. de espesor y 1.000 mm. de longitud que se interpondrán entre terreno y estabilizadores cruzando ordenadamente, en el segundo supuesto, los tabloncillos de cada capa sobre la anterior.



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

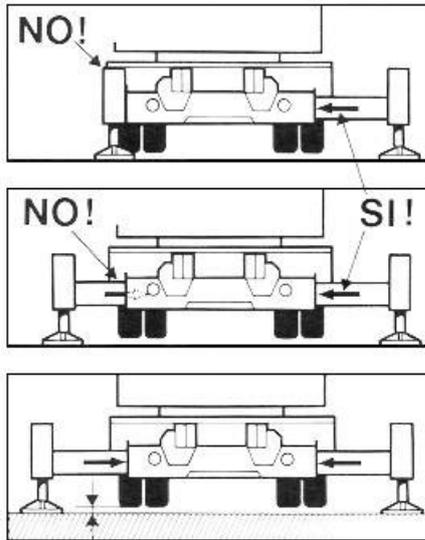


Sobre los apoyos

Al trabajar con grúa sobre ruedas transmitiendo los esfuerzos al terreno a través de los neumáticos, se tendrá presente que en estas condiciones los constructores recomiendan generalmente mayor presión de inflado que la que deberán tener circulando, por lo que antes de pasar de una situación a otra es de gran importancia la corrección de presión con el fin de que en todo momento se adecúen a las normas establecidas por el fabricante.

Asimismo en casos de transmisión de cargas a través de neumáticos, la suspensión del vehículo portante debe ser bloqueada con el objeto de que, al mantenerse rígida, se conserve la horizontalidad de la plataforma base en cualquier posición que adopte la flecha y para evitar movimientos imprevistos de aquél, además de mantenerse en servicio y bloqueado al freno de mano, se calzarán las ruedas de forma adecuada.

Cuando la grúa móvil trabaja sobre estabilizadores, que es lo recomendable aún cuando el peso de la carga a elevar permita hacerlo sobre neumáticos, los brazos soportes de aquéllos deberán encontrarse extendidos en su máxima longitud y, manteniéndose la correcta horizontalidad de la máquina, se darán a los gatos la elevación necesaria para que los neumáticos queden totalmente separados del suelo.



En la maniobra

La ejecución segura de una maniobra exige el conocimiento del peso de la carga por lo que, de no ser previamente conocido, deberá obtenerse una aproximación por exceso, cubicándola y aplicándole un peso específico entre 7,85 y 8 Kg/dm³ para aceros. Al peso de la carga se le sumará el de los elementos auxiliares (estrobos, grilletes, etc.).

Conocido el peso de la carga, el gruista verificará en las tablas de trabajo, propias de cada grúa, que los ángulos de elevación y alcance de la flecha seleccionados son correctos, de no ser así deberá modificar alguno de dichos parámetros.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dL1



En operaciones tales como rescate de vehículos accidentados, desmantelamiento de estructuras, etc., la maniobra debe realizarse poniendo en ella una gran atención pues si la carga está aprisionada y la tracción no se ejerce verticalmente, el propio ángulo de tiro puede ser causa de que sobre la arista de trabajo se produzca un momento de carga superior al máximo admisible.

Por otra parte deben evitarse oscilaciones pendulares que, cuando la masa de la carga es grande, pueden adquirir amplitudes que pondrían en peligro la estabilidad de la máquina, por lo que en la ejecución de toda maniobra se adoptará como norma general que el movimiento de la carga a lo largo de aquella se realice de forma armoniosa, es decir sin movimientos bruscos pues la suavidad de movimientos o pasos que se siguen en su realización inciden más directamente en la estabilidad que la rapidez o lentitud con que se ejecuten.

En cualquier caso, cuando el viento es excesivo el gruista interrumpirá temporalmente su trabajo y asegurará la flecha en posición de marcha del vehículo portante.

Ante el riesgo de precipitación de la carga

Generalmente la caída de la carga se produce por enganche o estrobo defectuosos, por roturas de cables u otros elementos auxiliares (eslingas, ganchos, etc.) o como consecuencia del choque del extremo de la flecha o de la propia carga contra algún obstáculo por lo que para evitar que aquella llegue a materializarse se adoptarán las siguientes medidas:

Respecto al estrobo y elementos auxiliares

El estrobo se realizará de manera que el reparto de carga sea homogéneo para que la pieza suspendida quede en equilibrio estable, evitándose el contacto de estrobos con aristas vivas mediante la utilización de salvacables. El ángulo que forman los estrobos entre sí no superará en ningún caso 120° debiéndose procurar que sea inferior a 90°. En todo caso deberá comprobarse en las correspondientes tablas, que la carga útil para el ángulo formado, es superior a la real.

Cada uno de los elementos auxiliares que se utilicen en las maniobras (eslingas, ganchos, grilletes, ranas, etc.) tendrán capacidad de carga suficiente para soportar, sin deformarse, las sollicitaciones a las que estarán sometidos. Se desecharán aquellos cables cuyos hilos rotos, contados a lo largo de un tramo de cable de longitud inferior a ocho veces su diámetro, superen el 10% del total de los mismos.

Respecto a la zona de maniobra

Se entenderá por zona de maniobra todo el espacio que cubra la pluma en su giro o trayectoria, desde el punto de amarre de la carga hasta el de colocación. Esta zona deberá estar libre de obstáculos y previamente habrá sido señalizada y acotada para evitar el paso del personal, en tanto dure la maniobra.

Si el paso de cargas suspendidas sobre las personas no pudiera evitarse, se emitirán señales previamente establecidas, generalmente sonoras, con el fin de que puedan ponerse a salvo de posibles desprendimientos de aquéllas.

Cuando la maniobra se realiza en un lugar de acceso público, tal como una carretera, el vehículo-grúa dispondrá de luces intermitentes o giratorias de color amarillo-auto, situadas en su plano superior, que deberán permanecer encendidas únicamente durante el tiempo necesario para su ejecución y con el fin de hacerse visible a distancia, especialmente durante la noche.

Respecto a la ejecución del trabajo

En toda maniobra debe existir un encargado, con la formación y capacidad necesaria para poder dirigirla, que será responsable de su correcta ejecución, el cual podrá estar auxiliado por uno o varios ayudantes de maniobra, si su complejidad así lo requiere.

El gruista solamente deberá obedecer las órdenes del encargado de maniobra y de los ayudantes, en su caso, quienes serán fácilmente identificables por distintivos o atuendos que los distingan de los restantes operarios.

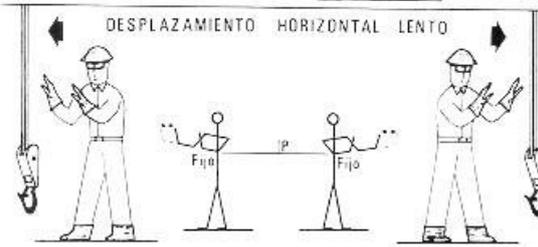
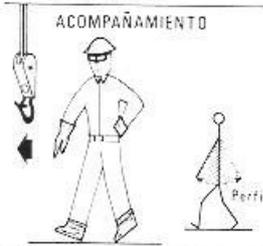
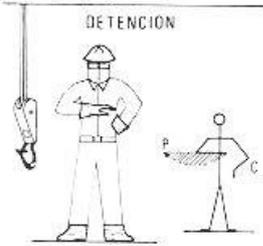
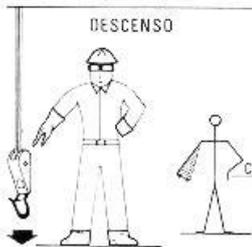
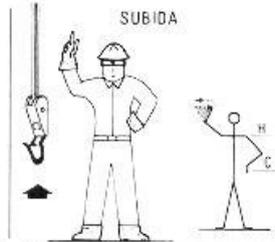
Las órdenes serán emitidas mediante un código de ademanes que deberán conocer perfectamente tanto el encargado de maniobra y sus ayudantes como el gruista, quién a su vez responderá por medio de señales acústicas o luminosas. Generalmente se utiliza el código de señales definido por la Norma UNE 003.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Señales para manejo de gruas

Norma **UNE 003.**
MUÑECO TIPO **UNE.**



Señales acústicas o luminosas de contestación.

Comprendido
Obedezco.....Una señal breve.

Repita
Solicito Órdenes... Dos señales cortas.

Cuidado
Peligro inmediato..... Señales largas o una continua.

En marcha libre
Aparato desplazándose..Señales cortas.

ID DOCUMENTO: 5rMGwt8dLu

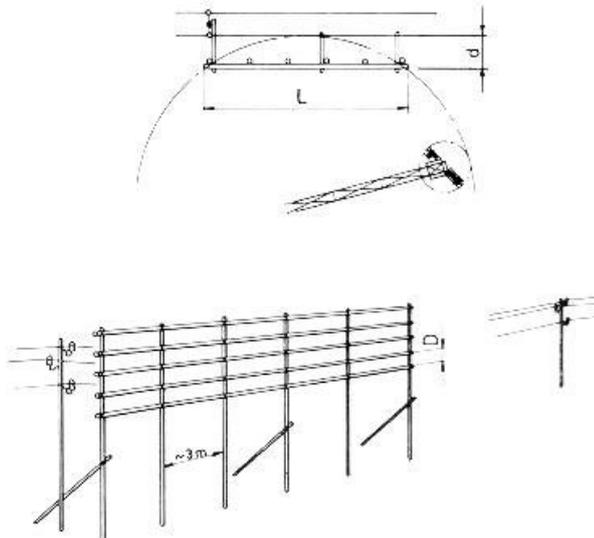


FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Durante el izado de la carga se evitará que el gancho alcance la mínima distancia admisible al extremo de la flecha, con el fin de reducir lo máximo posible la actuación del dispositivo de Fin de Carrera, evitando así el desgaste prematuro de contactos que puede originar averías y accidentes. Cuando la maniobra requiere el desplazamiento del vehículo-grúa con la carga suspendida, es necesario que los maquinistas estén muy atentos a las condiciones del recorrido (terreno no muy seguro o con desnivel, cercanías de líneas eléctricas), mantengan las cargas lo más bajas posible, den numerosas y eficaces señales a su paso y estén atentos a la combinación de los efectos de la fuerza de inercia que puede imprimir el balanceo o movimiento de péndulo de la carga.

Ante el riesgo eléctrico

En presencia de líneas eléctricas debe evitarse que el extremo de la pluma, cables o la propia carga se aproxime a los conductores a una distancia menor de 5 m. si la tensión es igual o superior a 50 Kv. y a menos de 3 m. para tensiones inferiores. Para mayor seguridad se solicitará de la Compañía Eléctrica el corte del servicio durante el tiempo que requieran los trabajos y, de no ser factible, se protegerá la línea mediante una pantalla de protección.



D) Distancia entre traviesas igual a 0,5 m. d) Distancia de pantalla a L.E. de 5m. si la tensión es superior o igual a 50 Kv. y de 3 m. si es menor.

En caso de contacto de la flecha o de cables con una línea eléctrica en tensión, como norma de seguridad el gruista deberá permanecer en la cabina hasta que la línea sea puesta fuera de servicio ya que en su interior no corre peligro de electrocución. No obstante si se viese absolutamente obligado a abandonarla, deberá hacerlo saltando con los pies juntos, lo más alejado posible de la máquina para evitar contacto simultáneo entre ésta y tierra.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dL1

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento adecuado de todo equipo industrial tiene como consecuencia directa una considerable reducción de averías, lo cual a su vez hace disminuir en la misma proporción la probabilidad de que se produzcan accidentes provocados por aquéllas. Tiene por ello gran importancia realizar el mantenimiento preventivo tanto de la propia máquina como de los elementos auxiliares en los que, como mínimo, constará de las siguientes actuaciones:

De la máquina

Además de seguir las instrucciones contenidas en el Manual de Mantenimiento en el que el constructor recomienda los tipos de aceites y líquidos hidráulicos que han de utilizarse y se indican las revisiones y plazos con que han de efectuarse, es de vital importancia revisar periódicamente los estabilizadores prestando particular atención a las partes soldadas por ser los puntos más débiles de estos elementos, que han de verse sometidos a esfuerzos de especial magnitud.

De los elementos auxiliares

Los elementos auxiliares tales como cables, cadenas y aparejos de elevación en uso deben ser examinados enteramente por persona competente por lo menos una vez cada seis meses. Con propósitos de identificación, de modo que puedan llevarse registros de tales exámenes, debe marcarse un número de referencia en cada elemento y en el caso de eslingas se fijará una marca o etiqueta de metal numerada. En el registro se indicará el número, distintivo o marca de cada cadena, cable o aparejo, la fecha y número del certificado de la prueba original, la fecha en que fue utilizado por primera vez, la fecha de cada examen así como las particularidades o defectos encontrados que afecten a la carga admisible de trabajo y las medidas tomadas para remediarlas.

Comportamiento humano

Actitudes psico-físicas

Las maniobras de las grúas conllevan grandes responsabilidades por lo que solamente deben confiarse a personas capaces, exentas de contraindicaciones físicas (limitación de las capacidades visuales y auditivas, tendencia al vértigo, impedimentos físicos de otra naturaleza, etc.) dotadas de rapidez de decisión y de reacción y que posean los conocimientos técnicos precisos.

Aptitudes ergonómicas

La óptima posición del cuerpo humano es la postura de sentado y en su defecto la de pie-sentado y por ello, en las máquinas que disponen de cabina de control y mando es esencial un asiento cómodo para el gruista, que debe estar situado de tal forma que permita la máxima visión de todas las operaciones de izado.

La cabina de la grúa estará acondicionada contra las inclemencias del tiempo de manera que en su interior los factores temperatura y humedad se mantengan dentro de la zona de confort. Asimismo estará protegida contra ruidos y vibraciones.

Los controles de la máquina deben quedar al alcance del gruista, de modo que puedan accionarse sin esfuerzos innecesarios.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS.



Se entiende por **manipulación manual de cargas** cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos para los trabajadores.

La manipulación manual de cargas es responsable, en muchos casos, de la aparición de fatiga física, o bien de lesiones, que se pueden producir de una forma inmediata, **problemas dorsolumbares**, o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia. Pueden lesionarse tanto los trabajadores que manipulan cargas regularmente como los trabajadores ocasionales.

La manipulación manual de cargas es una tarea bastante frecuente en todas las actividades, ya sean estas laborales o perteneciente a nuestra vida personal.

Para levantar cargas correctamente deben seguirse las siguientes normas:

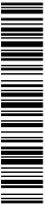
- Ayudarse siempre que sea posible con ayuda mecánica (carretillas, elevadores...)
- Se prohíbe levantar más de 25 kg por una sola persona, si se rebasa este peso, solicitar ayuda a un compañero
- Es obligatoria la inspección visual del objeto pesado antes de levantarlo para eliminar aristas afiladas
- Agarrar el objeto firmemente
- Durante el transporte, la carga debe permanecer lo más cerca posible del cuerpo. Si la carga no es simétrica cogerla por la parte más pesada y siempre con las dos manos
- Asentar los pies firmemente. El esfuerzo al levantar debe realizarse con los músculos de las piernas, no con la espalda.
- Mantener la espalda derecha y los hombros nivelados
- Levantarse suavemente, por extensión de las piernas. No dar tirones a la carga ni moverla de forma rápida o brusca.
- Procurar no efectuar nunca giros, es preferible mover los pies para colocarse en la posición adecuada
- Las cargas no se manejarán con manos o guantes grasientos

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 47

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



- Es obligatorio el empleo de un código de señales cuando se ha de levantar un objeto entre varios, para aportar el esfuerzo al mismo tiempo. Puede ser cualquier sistema a condición de que sea conocido o convenido por el equipo
- Cuando haya que trasladar cargas pesadas, es preferible empujar que tirar
- Al empujar debe colocarse un pie detrás de otro y repartir el peso del cuerpo parejamente entre ambos, mantener la espalda recta y usar la fuerza de las piernas y brazos para mover el objeto



- Si hay que tirar del objeto, se debe adquirir una postura similar y ponerse de frente al objeto.

Para el manejo de piezas largas por una sola persona se actuará según los siguientes criterios preventivos:

- Llevará la carga inclinada por uno de sus extremos, hasta la altura del hombro
- Avanzará desplazando las manos a lo largo del objeto, hasta llegar al centro de gravedad de la carga
- Se colocará la carga en equilibrio sobre el hombro
- Durante el transporte, mantendrá la carga en posición inclinada, con el extremo delantero levantado
- Es obligatoria la inspección visual del objeto pesado a levantar para eliminar aristas afiladas
- Se prohíbe levantar más de 25 Kg. por una sola persona, si se rebasa este peso, solicitar ayuda a un compañero.
- Es obligatorio el empleo de un código de señales cuando se ha de levantar un objeto entre varios, para aportar el esfuerzo al mismo tiempo. Puede ser cualquier sistema a condición de que sea conocido o convenido por el equipo.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu



Para descargar materiales es obligatorio tomar las siguientes precauciones:

- Empezar por la carga o material que aparece más superficialmente, es decir el primero y más accesible
- Entregar el material, no tirarlo
- Colocar el material ordenado, lejos de pasillos o lugares donde pueda recibir golpes o desmoronarse
- Utilizar guantes de trabajo y botas de seguridad con puntera metálica y plantilla metálicas
- En el manejo de cargas largas entre dos o más personas, la carga puede mantenerse en la mano, con el brazo estirado a lo largo del cuerpo, o sobre el hombro



- Se utilizarán las herramientas y medios auxiliares adecuados para el transporte de cada tipo de material
- En las operaciones de carga y descarga, se prohíbe colocarse entre la parte posterior de un camión y una plataforma, poste, pilar o estructura vertical fija.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

Se cumplirá con lo especificado en el presente informe. Todos los trabajadores estarán formados e informados sobre los riesgos, las medidas preventivas a llevar a cabo y tendrán una formación específica de los trabajos a realizar.

Se utilizarán adecuadamente todos los equipos de protección individual homologados requeridos para la obra:

- Ropa de trabajo adecuada (Buzo).
- Calzado de Seguridad con suela y puntera antiperforante.
- Casco de seguridad cuando exista riesgo de caída da objetos.
- Guantes de protección contra agresiones mecánicas para el manejo manual de chapas, lucernarios y materiales con aristas vivas o cortantes.
- Gafas de protección contra impactos en trabajos de taladrado, corte y otros que provoquen proyección de partículas.
- Arnés de seguridad para trabajos en altura.

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

El apartado 3 del Art. 6 del RD 1627/97 establece que en el Estudio Básico de Seguridad o Estudio de Seguridad se contemplarán también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsible trabajos posteriores.

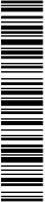
Reparaciones y trabajos de mantenimiento.	Emplear herramientas y medios auxiliares apropiados y trabajar sin tensión.	Permanente
OBSERVACIONES: Aplicar las medidas de seguridad y salud s/ RD 1627/97 y otros mencionados en este E.B.S.S.		
RIESGOS		
Caídas de operarios al vacío o al mismo nivel		
Caídas por huecos en cerramientos		
Caídas en altura por huecos horizontales		
Caídas por resbalones		
Reacciones químicas por productos de limpieza y líquidos de maquinaria		
Contactos eléctricos por accionamiento inadvertido y modificación o deterioro de sistemas eléctricos		
Explosión de combustibles mal almacenados		
Fuego por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica o acumulación de desechos		
Impacto de elementos de la maquinaria.		
Impacto por desprendimiento de elementos constructivos.		
Impacto por deslizamiento de objetos.		
Impacto por roturas debidas a la presión del viento.		
Impacto por roturas por exceso de agua.		
Contactos eléctricos directos e indirectos.		
Toxicidad de productos empleados en la reparación o almacenados en el edificio.		
Vibraciones de origen interno y externo.		
Contaminación por ruido.		
Reparaciones y trabajos de mantenimiento		

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 50

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



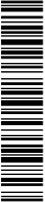
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
Andamiajes, escalerillas y demás dispositivos provisionales adecuados y seguros.		Permanente
Anclajes de cinturones fijados a la pared para la limpieza de ventanas no accesibles.		Permanente
Anclajes de cinturones para reparación de tejados y cubiertas.		Permanente
Anclajes para poleas para izado de muebles en mudanzas.		Permanente
Elementos de acceso a cubierta.		Permanente
Emplear herramientas y medios auxiliares apropiados y trabajar sin tensión.		Permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
Gafas de seguridad		ocasional
Guantes de cuero o goma		frecuente
Botas de seguridad		frecuente
Cinturones y arneses de seguridad		ocasional
Mástiles y cables fiadores		ocasional
Mascarilla filtrante		ocasional
Equipos autónomos de respiración		ocasional
Casco		permanente
Chaleco reflectante		permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 51

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



5.2.- OTRAS INFORMACIONES UTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES.

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del contratista.

La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que puedan alcanzarle por vicios de la construcción.

6.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.

6.1.- Normas de seguridad y salud aplicables a la obra.

Relación de Normativa de Seguridad y Salud de aplicación en los proyectos y en la ejecución de obras

En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa de seguridad y salud de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación.

Ordenanza Laboral de la Construcción de 28 de agosto de 1970
 Orden de 28 de Agosto de 1970 del Mº de Trabajo y Seguridad Social
 BOE 5-9-70
 BOE 7-9-70
 BOE 8-9-70
 BOE 9-9-70
 Corrección de errores BOE 17-10-70
 Aclaración BOE 28-11-70
 Interpretación Art.108 y 123 BOE 5-12-70

En vigor CAP XVI Art. 183 al 296 y del 334 al 344

Resolución de 29 de noviembre de 2001, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del laudo arbitral de fecha 18 de octubre de 2001, dictado por don Tomás Sala Franco en el conflicto derivado del proceso de sustitución negociada de la derogada Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
 BOE 302; 18.12.2001 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
 Orden de 31 de octubre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social.
 BOE 267; 07.1.84
 Orden de 7 de noviembre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (rectificación)
 BOE 280; 22.11.84
 Orden de 7 de enero de 1987 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (Normas complementarias)
 BOE 13; 15.01.87
 Orden de 22 de diciembre de 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre trabajos con Riesgo de Amianto.
 Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Mº de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
 BOE 86; 11.04.06

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
 Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia
 BOE 256; 25.10.97
 Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
 BOE 274; 13.11.04
 Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 52

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



BOE 127; 29.05.06

Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, complementa el art.18 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/95, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

BOE 269; 10.11.95

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

BOE 298; 13.12.03

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95, en materia de coordinación de actividades empresariales

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social

BOE 311; 29.12.87

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo

BOE 224; 18.09.87

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta el Real Decreto anterior

BOE 76; 30.03.98

Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 27; 31.01.97

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

BOE 127; 29.05.06

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 104; 1.05.98

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad en el trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

BOE 274; 13.11.04

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 53

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 140; 12.06.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 188; 7.08.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 47; 24.02.99

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 104; 1.05.01

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Mº de la Presidencia
BOE 148; 21.06.01

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 265; 5.11.05

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Mº de la Presidencia
BOE 60; 11.03.06
Corrección de erratas del Real Decreto 286/2006
BOE 62; 14.03.06

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, del Mº de Ciencia y Tecnología, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
BOE 170; 17.07.03

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Mº de la Presidencia
BOE 145; 18.06.03

Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

BOE 250; 19.10.06

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo derogando el artículo 18 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





6.2. Obligaciones de las partes implicadas.

- La propiedad, viene obligada a incluir el presente Estudio Básico de Seguridad, como documento adjunto al Proyecto de Obra, procediendo a su visado en el Colegio Profesional u organismo competente, si procede.

Así mismo, abonará a la empresa constructora, previa certificación de la Dirección Facultativa, las partidas incluidas en el documento Presupuesto del Estudio de Seguridad. Si se implantasen elementos de seguridad, no incluido en el Presupuesto, éstos se abonarán igualmente a la empresa constructora, previa conformidad de la Dirección Facultativa.

Por último, la Propiedad vendrá obligada a abonar a la Dirección Facultativa, los honorarios devengados en concepto de implantación, control y valoración del Estudio de seguridad.

- La Empresa Constructora viene obligada a cumplir las directrices contenidas en el Estudio Básico de Seguridad, a través del Plan de Seguridad y Salud, coherente con el anterior y con los sistemas de ejecución que la misma vaya a emplear. El Plan de Seguridad y Salud, contará con la aprobación de la Dirección Facultativa, y será previo al comienzo de la obra.

Los medios de protección personal, estarán homologados por organismo competente; caso de no existir éstos en el mercado, se emplearán los más adecuados bajo el criterio del Comité de Seguridad y salud con el visto bueno de la Dirección Facultativa.

Por último, la Empresa Constructora cumplirá las estipulaciones preventivas del Estudio Básico de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de los daños que se deriven de la infracción del mismo por su parte o de los posibles subcontratistas y empleados.

- La Dirección Facultativa, considerará el Estudio Básico de Seguridad, como parte integrante de la ejecución de la obra, correspondiéndole el control y supervisión de la ejecución del Plan de Seguridad y Salud, autorizando previamente cualquier modificación de éste, dejando constancia en el Libro de Incidencias.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los organismos competentes, el incumplimiento, por parte de la Empresa Constructora, de las medidas de Seguridad contenidas en el Estudio de Seguridad.

PROTECCION Y PREVENCION DE RIESGOS PROFESIONALES.

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos profesionales, el empresario designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, constituirá un servicio de prevención o concertará dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa.

Los trabajadores designados deberán tener la capacidad necesaria, disponer del tiempo y de los medios precisos y ser suficientes en número, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, así como los riesgos a que están expuestos los trabajadores y su distribución en la misma, con el alcance que se determine en las disposiciones que se refiere la letra e) del apartado 1 del artículo 6 de la Ley de Prevención de riesgos laborales.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Los trabajadores a que se refiere el párrafo anterior colaborarán entre sí y, en su caso, con los servicios de prevención.

Para la realización de la actividad de prevención, el empresario deberá facilitar a los trabajadores designados el acceso a la información y documentación a la que se refieren los artículos 18 y 23 de la Ley ya antes mencionada.

Los trabajadores designados no podrán sufrir ningún perjuicio derivado de sus actividades de protección y prevención de los riesgos profesionales en la empresa. En ejercicio de esta función, dichos trabajadores gozarán, en particular, de las garantías que para los representantes de los trabajadores establecen las letras a), b) y c) del artículo 68 y el apartado 4 del artículo 56 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Esta garantía alcanzará también a los trabajadores integrantes del servicio de prevención, cuando la empresa decida constituirlo de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo siguiente.

información relativa a la empresa a la que tuvieran acceso como consecuencia del desempeño de sus funciones.

En las empresas de menos de seis trabajadores, el empresario podrá asumir personalmente las funciones señaladas anteriormente, siempre que desarrolle de forma habitual su actividad en el centro de trabajo y tenga la capacidad necesaria, en función de los riesgos a que estén expuestos los trabajadores y la peligrosidad de las actividades, con el alcance que se determine en las disposiciones a las que se refiere la letra e) del apartado 1) del artículo 6 de la ya mencionada Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El empresario que no hubiere concertado el Servicio de Prevención con una entidad especializada ajena a la empresa deberá someter su sistema de prevención al control de una auditoría o evaluación externa, en los términos que reglamentariamente se determinen.

INDICES DE CONTROL.

En esta obra se llevarán obligatoriamente los índices siguientes:

1) Índice de incidencia:

Definición: número de siniestros con bajas acaecidos por cada cien trabajadores.

$$\text{Cálculo I.I} = \frac{\text{nº accidentes con baja}}{\text{nº trabajadores}} \times 10$$

2) Índice de frecuencia:

Definición: número de siniestros con baja, acaecidos por cada millón de horas trabajadas.

$$\text{Cálculo I.F.} = \frac{\text{nº accidentes con baja}}{\text{nº horas trabajadas}} \times 10$$

3) Índice de gravedad:

Definición: número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas.

$$\text{Cálculo I.G.} = \frac{\text{nº jornadas perdidas accidente con baja}}{\text{nº horas trabajadas}} \times 10$$

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





4) Duración media de incapacidad:

Definición: número de jornadas perdidas por cada accidente con baja.

$$\text{Cálculo DMI} = \frac{\text{nº jornadas perdidas accidentes con baja}}{\text{nº de accidentes con baja}} \times 10$$

PARTE DE ACCIDENTES Y DEFICIENCIAS.

Respetándose cualquier modelo normalizado que pudiera ser de uso normal en la práctica del contratista, los partes de accidentes y deficiencias observadas recogerán como mínimo los siguientes datos con una tabulación ordenada:

Los trabajadores a los que se refieren los párrafos anteriores deberán guardar sigilo profesional sobre la

A) Parte de accidentes:

- Identificación de la obra.
- Día, mes y año en que se ha producido el accidente.
- Nombre del accidentado.
- Categoría profesional y oficio del accidentado.
- Domicilio del accidentado.
- Lugar (tajo) en el que se produjo el accidente.
- Causas del accidente.
- Importancia aparente del accidente.
- Posible especificación de fallos humanos.
- Lugar, persona y forma de producirse la primera cura (médico, practicante, socorrista, personal de obra).
- Lugar de traslado para hospitalización.
- Testigos del accidente (verificación nominal y versiones de los mismos).

B) Como complemento de este parte se emitirá un informe que contenga:

- ¿Cómo se hubiera podido evitar?.
- Ordenes inmediatas para ejecutar.

C) Parte de deficiencias:

- Identificación de la obra.
- Fecha en que se ha producido la identificación.
- Lugar (tajo) en el que se ha hecho la observación.
- Informe sobre la deficiencia observada.
- Estudio de mejora de la deficiencia en cuestión.

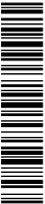
ESTADÍSTICAS.

A) Los partes de deficiencias se dispondrán debidamente ordenados por fechas desde el origen de la obra hasta su terminación, y se complementarán con las observaciones hechas por el Comité de Seguridad y las normas ejecutivas dadas para subsanar las anomalías observadas.

B) Los partes de accidentes, si los hubiere, se dispondrán de la misma forma que los partes de deficiencias.

C) Los índices de control se llevarán a un estadillo mensual con gráficos de dientes de sierra, que permitan hacerse una idea clara de la evolución de los mismos, con somera inspección visual; en abscisas se colocarán los meses del año y en ordenadas los valores numéricos del índice correspondiente.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO DE CONSTRUCCION Y MONTAJE.

Será preceptivo en la obra, que los técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesional; así mismo el contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extra-contractual a su cargo, por hechos nacido de culpas o negligencia; imputables al mismo o a las personas a las que debe responder; se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista viene obligado a la contratación de un Seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de la obra con la ampliación a un periodo de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

6.3. Disposiciones aplicables en la obra (Art. 7 al art. 16 del RD 1627/97).

Artículo 7.- Plan de seguridad y salud en el trabajo.

1. En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, cada contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudios básico.

En el caso de planes de seguridad y salud elaborados en aplicación del estudio de seguridad y salud las propuestas de medidas alternativas de prevención incluirán la valoración económica de las mismas, que no podrán implicar disminución del importe total, de acuerdo con el segundo párrafo del apartado 4 del artículo 5.

2. El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

En el caso de obras de las Administraciones públicas, el plan, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra.

Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, las funciones que se le atribuyen en los párrafos anteriores serán asumidas por la dirección facultativa.

3. En relación con los puestos de trabajo en la obra, el plan de seguridad y salud en el trabajo a que se refiere este artículo constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva a las que se refiere el capítulo II del Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

4. En el plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa en los términos del apartado 2. Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos.

5. Asimismo el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de la dirección facultativa.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 5rMGWt8dLu

Artículo 8.- Principios generales aplicables al proyecto de la obra.

1. De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud previstos en su artículo 15 deberán ser tomados en consideración por el proyectista en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra y en particular:

- a) Al tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que se desarrollarán simultánea o sucesivamente.
- b) Al estimar la duración requerida par la ejecución de estos distintos trabajos o fases del trabajo.

2. Asimismo, se tendrán en cuenta, cada vez que sea necesario, cualquier estudio de seguridad y salud o estudio básico, así como las previsiones e información útiles a que se refieren el apartado 6 del artículo 5 y el apartado 3 del artículo 6, durante las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

3. El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra coordinará la aplicación de lo dispuesto en los apartados anteriores.

Artículo 9. Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 - 1º. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
 - 2º. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de materia coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.
- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.
- d) Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- f) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

Artículo 10.- Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra.

De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios de la acción preventiva que se recogen en su artículo 15 se aplicarán durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

- a) El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- b) La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- c) La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medio auxiliares.
- d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- h) La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



- j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

Artículo 11. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas.

1. Los contratistas y subcontratistas estarán obligados a:
 - a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del presente Real Decreto.
 - b) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo 7.
 - c) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, durante la ejecución de la obra.
 - d) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
 - e) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

2. Los contratistas y los subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medias preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Además, los contratistas y los subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

3. Las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Artículo 12. Obligaciones de los trabajadores autónomos.

1. Los trabajadores autónomos estarán obligados a:
 - a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del presente Real Decreto.
 - b) Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, durante la ejecución de la obra.
 - c) Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, apartados 1 y 2, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
 - d) Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
 - e) Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
 - f) Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
 - g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
2. Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Artículo 13. Libro de incidencias.

1. En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas de duplicado, habilitado al efecto.

2. El libro de incidencias será facilitado por:

Estudio Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo, RD 1627/1997 - 60

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



- a) El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.
- b) La Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

3. El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria de designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen en el apartado 1.

4. Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

Artículo 14. Paralización de los trabajos.

1. Sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 21 y en el artículo 44 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, cuando el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o cualquier otra persona integrada en la dirección facultativa observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista de ello, dejando constancia de tal incumplimiento en el libro de incidencias, cuando éste exista de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 13, y quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave o inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores, disponer la paralización de los tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

2. En el supuesto previsto en el apartado anterior, la persona que hubiera ordenado la paralización deberá dar cuenta a los efectos oportunos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente, a los contratistas y, en su caso, a los subcontratistas afectados por la paralización, así como a los representantes de los trabajadores de éstos.

3.- Asimismo, lo dispuesto en este artículo se entiende sin perjuicio de la normativa sobre contratos de las Administraciones públicas relativa al cumplimiento de plazos y suspensión de obras.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07



CAPITULO III

Derechos de los trabajadores.

Artículo 15. Información a los trabajadores.

1. De conformidad con el artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.
2. La información deberá ser comprensible para los trabajadores afectados.

Artículo 16. Consulta y participación de los trabajadores.

1. La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo supuesto en el apartado 2 del artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, sobre las cuestiones a las que se refiere el presente Real Decreto.
2. Cuando sea necesario, teniendo en cuenta el nivel de riesgo a la importancia de la obra, la consulta y participación de los trabajadores o sus representantes en las empresas que ejerzan sus actividades en el lugar de trabajo deberá desarrollarse con la adecuada coordinación de conformidad con el apartado 3 del artículo 39 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
3. Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, en los términos previstos en el apartado 4 del artículo 7, a efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

6.4. Normas para certificación de elementos de seguridad.

- Una vez al mes, la constructora extenderá la valoración de las partidas que, en materia de Seguridad, se hubiesen realizado en la obra; la valoración se hará conforme a este Estudio y de acuerdo con los precios contratados por la propiedad; esta valoración será visada y aprobada por la Dirección Facultativa y sin este requisito no podrá ser abonada por la propiedad.
- El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de obra.
- Se tendrá en cuenta a la hora de redactar el Presupuesto de este Estudio, sólo las partidas que intervienen como medida de Seguridad y Salud, haciendo omisión de medios auxiliares, sin los cuales la obra no se podría realizar.

En caso de ejecutar en obra unidades no previstas en el presente documento, se definirán total y correctamente las mismas y se le adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores.

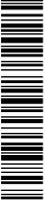
- En caso de plantearse una revisión de precios, el contratista comunicará esta proposición a la propiedad por escrito, habiendo obtenido la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Sanlúcar de Barrameda, a mayo de 2018.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto:

GONZALO VALERO QUINTANA, arquitecto técnico.
Departamento de Proyectos y Obras.
GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO DE SANLUCAR DE BARRAMEDA.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR	09-05-2018 13:48:07





CUADRO SINOPTICO PARA LAS OBRAS MUNICIPALES DE URBANIZACIONES, VIALES, CALLES, DENTRO DEL MUNICIPIO, SEGUN REAL DECRETO 1627/97, DE 24 DE OCTUBRE

EL OBJETO DE ESTE CUADRO ES INFORMAR BREVEMENTE DE LOS PASOS MAS IMPORTANTES QUE SE DEBEN SEGUIR LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS ANTES Y DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS MUNICIPALES EN URBANIZACIONES, VIALES Y CALLES DE LA CIUDAD, CON EL FIN DE EVITAR LOS POSIBLES ACCIDENTES A LOS AUTOMOVILISTAS Y PEATONES ASI COMO A LOS TRABAJADORES DE DICHA OBRA.

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SANLUCAR DE BARRAMEDA, COORDINADOR VALERO QUINTANA Y MERCEDES MORENO RODRIGUEZ

DOCUMENTACION Y OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

1. AUTORIZACION DE LA OBRA
2. CONTRATO ALIANZA BARRERA
3. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CONTRATISTA
4. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL CONTRATISTA
5. APROBACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
6. PLAN DE EMERGENCIAS
7. SE PUEDE COMPLETAR LA OBRA.

MEDIDAS PREVENTIVAS

1. SEÑALIZACION DE LA OBRA
2. SEÑALIZACION DE LA OBRA
3. SEÑALIZACION DE LA OBRA
4. SEÑALIZACION DE LA OBRA
5. SEÑALIZACION DE LA OBRA
6. SEÑALIZACION DE LA OBRA
7. SEÑALIZACION DE LA OBRA
8. SEÑALIZACION DE LA OBRA
9. SEÑALIZACION DE LA OBRA
10. SEÑALIZACION DE LA OBRA

IMPLANTACION DE LA OBRA

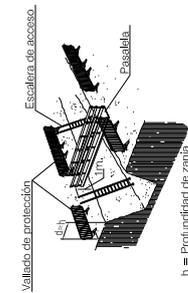
1. SEÑALIZACION DE LA OBRA
2. SEÑALIZACION DE LA OBRA
3. SEÑALIZACION DE LA OBRA
4. SEÑALIZACION DE LA OBRA
5. SEÑALIZACION DE LA OBRA
6. SEÑALIZACION DE LA OBRA
7. SEÑALIZACION DE LA OBRA
8. SEÑALIZACION DE LA OBRA
9. SEÑALIZACION DE LA OBRA
10. SEÑALIZACION DE LA OBRA

DURANTE LA OBRA

1. SEÑALIZACION DE LA OBRA
2. SEÑALIZACION DE LA OBRA
3. SEÑALIZACION DE LA OBRA
4. SEÑALIZACION DE LA OBRA
5. SEÑALIZACION DE LA OBRA
6. SEÑALIZACION DE LA OBRA
7. SEÑALIZACION DE LA OBRA
8. SEÑALIZACION DE LA OBRA
9. SEÑALIZACION DE LA OBRA
10. SEÑALIZACION DE LA OBRA

PROTECCIONES

- INDIVIDUALES (MAS USUALES)**
1. DE CABEZA
 2. DE OJOS
 3. DE OÍDOS
 4. DE ARROJO RESPIRATORIO
 5. DE OÍDOS
 6. DE ENTRENCHES/INFERNOSES
 7. DE TRONCO



COLECTIVAS (MAS USUALES)

1. FASES DE LA OBRA
2. SEÑALIZACION DE LA OBRA
3. SEÑALIZACION DE LA OBRA
4. SEÑALIZACION DE LA OBRA
5. SEÑALIZACION DE LA OBRA
6. SEÑALIZACION DE LA OBRA
7. SEÑALIZACION DE LA OBRA
8. SEÑALIZACION DE LA OBRA
9. SEÑALIZACION DE LA OBRA
10. SEÑALIZACION DE LA OBRA

TELÉFONOS DE URGENCIAS

URGENCIAS SANITARIAS	061
HOSPITAL V. DEL CAMINO	956 04 80 00
BOMBEROS	085
POLICIA LOCAL	092
AYUNTAMIENTO	956 38 80 00
GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO	956 38 80 80
AGUA (AGUALIA)	956 36 22 65
SEVILLANA ENDESA	902 516 516
ENDESA GAS	902 10 90 40
TELEFONICA	1004
ONO (RESPONSABLE SANLUCAR - RAMON CANADA)	670 24 45 04
ONO	956 05 05 05

- IDENTIFICACION DE RIESGOS A TENER EN CUENTA DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA EN TODAS SUS FASES**
1. CAIDA DE PERSONAS AL VACIO
 2. CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL
 3. CAIDA DE OBJETOS / CARGAS PESADAS
 4. CAIDA DE OBJETOS / CARGAS PESADAS
 5. ELECTROUCION
 6. GOLPE CON MAQUINARIA MOTO AUXILIAR
 7. GOLPE CON MAQUINARIA MOTO AUXILIAR
 8. GOLPE CON MAQUINARIA MOTO AUXILIAR
 9. GOLPE CON MAQUINARIA MOTO AUXILIAR
 10. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 11. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 12. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 13. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 14. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 15. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 16. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 17. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 18. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 19. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 20. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 21. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES
 22. AFLASTAMIENTO EXTREMIDADES

PREMIERES E INFORMACION UTILES PARA EFECTUAR EN SU OBRA

PARA LOS PREVIOS TRABAJOS POSTERIORES, SE CONTEMPLARAN QUE TODAS LAS INSTALACIONES Y ACABADOS, ESTAN REALIZADOS SEGUN INFORMATIVA Y CUALQUIER REPARACION SERA POR TECNICOS COMPETENTES. SE NOTIFICARA A LOS POSIBLES COMPAÑIAS CON SERVICIOS AFECTADOS Y DICHAS ACCIONES SE REALIZARAN TANTO CON LA SEÑALIZACION OPORTUNA COMO LAS PROTECCIONES PERSONALES Y COLECTIVAS EN APLICACION AL REAL DECRETO 1627/97

FIRMADO POR

VALERO QUINTANA GONZALO SALVADOR

FECHA FIRMA

09-05-2018 13:48:07

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



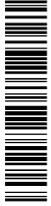
**ANEJO 3.
PLAN DE OBRA**

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



PROYECTO DE DEMOLICION DEL MERCADO PROVISIONAL DE "LA CALZADA"

Plan de Obra

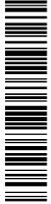
IMPORTE CAPITULO
P.E.M. 3 SEMANAS

			1ª	2ª	3ª
DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL	CD	38.007,45 €			39.182,94 €
	CI	1.175,49 €			
DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y SANEAMIENTO	CD	10.800,74 €			11.134,78 €
	CI	334,04 €			
REPOSICION EN ALBERO	CD	3.465,13 €			3.572,30 €
	CI	107,17 €			
GESTION DE RESIDUOS	CD	8.235,95 €			8.490,67 €
	CI	254,72 €			
TOTAL P.E.M. MES					62.380,69 €
TOTAL ACUMULADO P.E.M.	CD	60.509,27 €			62.380,69 €
	CI	1.871,42 €			

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



II. PLIEGO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

2. PLIEGO DE CONDICIONES

2.1. Pliego de cláusulas administrativas

- 2.1.1. Disposiciones Generales
- 2.1.2. Disposiciones Facultativas
- 2.1.3. Disposiciones Económicas

2.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 2.2.1. Disposiciones de carácter general
- 2.2.2. Disposiciones particulares

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

2.1. Pliego de cláusulas administrativas

2.1.1. Disposiciones Generales

2.1.1.1. Disposiciones de carácter general

2.1.1.1.1. Objeto del Pliego de Condiciones

Este Pliego tiene como finalidad fijar los criterios de la relación que se establece entre los agentes que intervienen en las obras definidas en el presente proyecto de demolición y servir de base para la realización del contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

2.1.1.1.2. Contrato de obra

Se recomienda la contratación de la ejecución de la demolición por unidades de obra, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas. A tal fin, el Director de Obra ofrece la documentación necesaria para la realización del contrato de obra.

2.1.1.1.3. Documentación del contrato de obra

Integran el contrato de obra los siguientes documentos, relacionados por orden de prelación atendiendo al valor de sus especificaciones, en el caso de posibles interpretaciones, omisiones o contradicciones:

- Las condiciones fijadas en el contrato de obra
- El presente Pliego de Condiciones
- La documentación gráfica y escrita del Proyecto: planos generales y de detalle, memorias, anejos, mediciones y presupuestos

En el caso de interpretación, prevalecen las especificaciones literales sobre las gráficas y las cotas sobre las medidas a escala tomadas de los planos.

2.1.1.1.4. Proyecto de demolición

El proyecto define el sistema de demolición y los métodos de trabajo elegidos, así como la maquinaria, herramienta, mecanismos de percusión y los medios auxiliares a emplear, con el fin de llevar a buen término la demolición del edificio y la gestión de los residuos generados.

Asimismo, describe las medidas a adoptar, encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante los trabajos de demolición, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

El proyecto se compone de la siguiente documentación:

- MEMORIA.
- ANEJOS A LA MEMORIA.
- PLIEGO DE CONDICIONES.
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
- PLANOS.

Los documentos complementarios al Proyecto serán:

- Todos los planos o documentos de obra que, a lo largo de la misma, vaya suministrando la Dirección de Obra como interpretación, complemento o precisión.
- El Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por cada Contratista.
- El Estudio de Gestión de Residuos de Demolición.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- Licencias y otras autorizaciones administrativas.

2.1.1.1.5. Formalización del Contrato de Obra

Los Contratos se formalizarán, en general, mediante documento privado, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes.

El cuerpo de estos documentos contendrá:

- La comunicación de la adjudicación.
- La copia del recibo de depósito de la fianza (en caso de que se haya exigido).

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



- La cláusula en la que se expresa, de forma categórica, que el Contratista se obliga al cumplimiento estricto del contrato de obra, conforme a lo previsto en este Pliego de Condiciones y el resto de documentos que han de servir de base para las obras de demolición definidas en el presente Proyecto.

El Contratista, antes de la formalización del contrato de obra, dará también su conformidad con la firma al pie del Pliego de Condiciones, los Planos, Cuadro de Precios y Presupuesto General.

Serán a cuenta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne el Contratista.

2.1.1.1.6. Jurisdicción competente

En el caso de no llegar a un acuerdo cuando surjan diferencias entre las partes, ambas quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones derivadas de su contrato a las Autoridades y Tribunales Administrativos con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese ubicada la obra.

2.1.1.1.7. Responsabilidad del Contratista

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras de demolición en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

2.1.1.1.8. Accidentes de trabajo

Es de obligado cumplimiento el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y demás legislación vigente que, tanto directa como indirectamente, inciden sobre la planificación de la seguridad y salud en los trabajos de la demolición del edificio.

Es responsabilidad del Coordinador de Seguridad y Salud, en virtud del Real Decreto 1627/1997, el control y el seguimiento, durante toda la ejecución de la demolición, del Plan de Seguridad y Salud redactado por el Contratista.

2.1.1.1.9. Daños y perjuicios a terceros

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras de demolición.

Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

Es de su responsabilidad mantener vigente durante la ejecución de los trabajos una póliza de seguros frente a terceros, en la modalidad de "Todo riesgo al derribo y la construcción", suscrita por una compañía aseguradora con la suficiente solvencia para la cobertura de los trabajos contratados. Dicha póliza será aportada y ratificada por el Promotor o Propiedad, no pudiendo ser cancelada mientras no se firme el Acta de Recepción Provisional de la obra.

2.1.1.1.10. Anuncios y carteles

Sin previa autorización del Promotor, no se podrán colocar en las obras ni en sus vallas más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y los exigidos por la policía local.

2.1.1.1.11. Copia de documentos

El Contratista, a su costa, tiene derecho a sacar copias de los documentos integrantes del Proyecto.

2.1.1.1.12. Hallazgos

El Promotor se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



o edificaciones. El Contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por parte del Director de Obra.

El Promotor abonará al Contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen, siempre que estén debidamente justificados y aceptados por la Dirección Facultativa.

2.1.1.1.13. Causas de rescisión del contrato de obra

Se considerarán causas suficientes de rescisión de contrato:

- a) La muerte o incapacitación del Contratista.
- b) La quiebra del Contratista.
- c) Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:
 - a. La modificación del proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo a juicio del Director de Obra y, en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de Ejecución Material, como consecuencia de estas modificaciones, represente una desviación mayor del 20%.
 - b. Las modificaciones de unidades de obra, siempre que representen variaciones en más o en menos del 40% del proyecto original, o más de un 50% de unidades de obra del proyecto reformado.
- d) La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido de un año y, en todo caso, siempre que por causas ajenas al Contratista no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación. En este caso, la devolución de la fianza será automática.
- e) Que el Contratista no comience los trabajos dentro del plazo señalado en el contrato.
- f) El incumplimiento de las condiciones del Contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.
- g) El vencimiento del plazo de ejecución de la demolición.
- h) El abandono de la obra sin causas justificadas.
- i) La mala fe en la ejecución de la demolición.

2.1.1.1.14. Omisiones: Buena fe

Las relaciones entre el Promotor y el Contratista, reguladas por el presente Pliego de Condiciones y la documentación complementaria, consisten en la prestación de un servicio al Promotor por parte del Contratista mediante la ejecución de una obra, basándose en la BUENA FE mutua de ambas partes, que pretenden beneficiarse de esta colaboración sin ningún tipo de perjuicio. Por este motivo, las relaciones entre ambas partes y las omisiones que puedan existir en este Pliego y la documentación complementaria del proyecto y de la obra, se entenderán siempre suplidas por la BUENA FE de las partes, que las subsanarán debidamente con el fin de llevar a cabo la demolición y la gestión de los residuos generados, de forma eficiente y sostenible.

2.1.1.2. Disposiciones relativas a trabajos y medios auxiliares

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de la demolición, relativas a los trabajos y medios auxiliares.

2.1.1.2.1. Accesos y vallados

El Contratista dispondrá, por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o el vallado de ésta y su mantenimiento durante los trabajos de demolición, pudiendo exigir el Director de Ejecución de la Obra su modificación o mejora.

2.1.1.2.2. Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El Contratista dará comienzo a las obras de demolición en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Será obligación del Contratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras de demolición, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

El Director de Obra redactará el acta de comienzo de la obra de demolición el día de inicio de los trabajos y la suscribirán en la misma obra, junto con él, el Director de la Ejecución de la Obra, el Promotor y el Contratista. Para su formalización, comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

- Proyecto de demolición, con sus Anejos y modificaciones.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su acta de aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- Licencia de Obra otorgada por el Ayuntamiento.
- Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el Contratista.
- Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean preceptivas por otras administraciones.
- Libro de Órdenes y Asistencias.
- Libro de Incidencias.

La fecha del acta de comienzo de la obra marca el inicio de los plazos parciales y el plazo total de los trabajos de demolición.

2.1.1.2.3. Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, por regla general, facultad del Contratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica o por razones de seguridad, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

2.1.1.2.4. Facilidades para otros contratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas u otros Contratistas que intervengan en los trabajos de demolición. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

2.1.1.2.5. Modificación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise modificar el Proyecto por causas imprevistas, por motivos de seguridad o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Contratista está obligado a realizar, con su personal y sus medios materiales, cuanto la Dirección de Ejecución de la Obra disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

2.1.1.2.6. Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El Contratista podrá requerir del Director de Obra o del Director de Ejecución de la Obra, según sus respectivos cometidos y atribuciones, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra de demolición.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al Contratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba tanto del Director de Ejecución de la Obra, como del Director de Obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Contratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



2.1.1.2.7. Prórroga por causa de fuerza mayor

Si, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Contratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del Director de Obra. Para ello, el Contratista expondrá, en escrito dirigido al Director de Obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

2.1.1.2.8. Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos estipulados alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que, habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.

2.1.1.2.9. Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

2.1.1.2.10. Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la demolición del edificio, para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del proyecto, el Contratista se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

2.1.2. Disposiciones Facultativas

2.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la Ley 38/99, de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

2.1.2.2. Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/1999 (L.O.E.)

Los agentes intervinientes en el proceso de demolición se reseñan en el apartado "Agentes intervinientes" de la memoria descriptiva del Proyecto.

2.1.2.3. Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997

Los agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se reseñan en el apartado "Agentes intervinientes" de la memoria del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

2.1.2.4. Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008.

Los agentes que intervienen en la gestión de los residuos de la demolición se definen en el apartado "Agentes intervinientes" del Anejo "Estudio de gestión de residuos de la demolición".

2.1.2.5. Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de demolición, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

2.1.2.6. Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Las garantías y responsabilidades de los agentes y trabajadores de la obra frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en materia de seguridad y salud, son las establecidas por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

2.1.2.6.1. El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de demolición, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el Promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El Promotor tendrá la consideración de Contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma, excepto en los casos estipulados en el Real Decreto 1627/1997.

2.1.2.6.2. El Proyectista

Es el agente que, por encargo del Promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración, en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de demolición, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud, de acuerdo con la legislación vigente.

2.1.2.6.3. El Contratista y Subcontratista

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997:

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el Promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras de demolición, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El Contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del R.D.1627/1997, de 24 de octubre.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en la fase de ejecución de la demolición.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

7

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar las contenidas en el artículo 11 "Obligaciones de los contratistas y subcontratistas" del R.D. 1627/1997.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del R.D. 1627/1997, durante la ejecución de la demolición.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del Coordinador en Materia de Seguridad y Salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la demolición.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección Facultativa y del Promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.1.2.6.4. La Dirección Facultativa

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997, se entiende como Dirección Facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el Promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la demolición.

Las responsabilidades de la Dirección Facultativa y del Promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

2.1.2.6.5. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el Promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

2.1.2.6.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la demolición, es el técnico competente designado por el Promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades contenidas en la Guía Técnica sobre el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, cuyas funciones consisten en:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el Contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección Facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

2.1.3. Disposiciones Económicas

2.1.3.1. Definición

Las condiciones económicas fijan el marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra. Tienen un carácter subsidiario respecto al contrato de obra, establecido entre las partes que intervienen, Promotor y Contratista, que es en definitiva el que tiene validez.

2.1.3.2. Contrato de obra

El contrato de obra deberá prever las posibles interpretaciones y discrepancias que pudieran surgir entre las partes, así como garantizar que la Dirección Facultativa pueda, de hecho, COORDINAR, DIRIGIR y CONTROLAR la demolición, por lo que es conveniente que se especifiquen y determinen con claridad, como mínimo, los siguientes puntos:

- Documentos a aportar por el Contratista.
- Condiciones de ocupación del solar e inicio de las obras.
- Determinación de los gastos de enganches y consumos.
- Responsabilidades y obligaciones del Contratista: Legislación laboral.
- Responsabilidades y obligaciones del Promotor.
- Presupuesto del Contratista.
- Revisión de precios (en su caso).
- Forma de pago: Certificaciones.
- Retenciones en concepto de garantía (nunca menos del 5%).
- Plazos de ejecución: Planning.
- Retraso de la obra: Penalizaciones.
- Litigio entre las partes.

Dado que este Pliego de Condiciones Económicas es complemento del contrato de obra, en caso de que no exista contrato de obra alguno entre las partes se le comunicará a la Dirección Facultativa, que pondrá a disposición de las partes el presente Pliego de Condiciones Económicas que podrá ser usado como base para la redacción del correspondiente contrato de obra.

2.1.3.3. Criterio General

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la %, definidos en la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.), tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas, pudiendo exigirse recíprocamente las garantías suficientes para el cumplimiento diligente de sus obligaciones de pago.

2.1.3.4. Fianzas

El Contratista presentará una fianza con arreglo al procedimiento que se estipule en el contrato de obra:

2.1.3.4.1. Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

Si el contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en nombre y representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

2.1.3.4.2. Devolución de las fianzas

La fianza recibida será devuelta al Contratista en un plazo establecido en el contrato de obra, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El Promotor podrá exigir

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros y subcontratos.

2.1.3.4.3. Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

Si el Promotor, con la conformidad del Director de Obra, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

2.1.3.4.4. Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

Se denomina Presupuesto de Ejecución Material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas. Es decir, el coste de la obra sin incluir los gastos generales, el beneficio industrial y el impuesto sobre el valor añadido.

2.1.3.4.5. Precios contradictorios

Sólo se producirán precios contradictorios cuando el Promotor, por medio del Director de Obra, decida introducir cambios en el proceso de demolición, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista siempre estará obligado a efectuar los cambios indicados.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Director de Obra y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el contrato de obra o, en su defecto, antes de quince días hábiles desde que se le comunique fehacientemente al Director de Obra.

2.1.3.4.6. Reclamación de aumento de precios

Si el Contratista, antes de la firma del contrato de obra, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

2.1.3.4.7. De la revisión de los precios contratados

El presupuesto presentado por el Contratista se entiende que es cerrado, por lo que no se aplicará revisión de precios.

Sólo se procederá a efectuar revisión de precios cuando haya quedado explícitamente determinado en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

2.1.3.5. Valoración y abono de los trabajos

2.1.3.5.1. Forma y plazos de abono de las obras

Se realizará por certificaciones de obra y se recogerán las condiciones en el contrato de obra establecido entre las partes que intervienen (Promotor y Contratista) que, en definitiva, es el que tiene validez.

Los pagos se efectuarán por la propiedad en los plazos previamente establecidos en el contrato de obra, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el Director de Ejecución de la Obra, en virtud de las cuáles se verifican aquéllos.

2.1.3.5.2. Relaciones valoradas y certificaciones

En los plazos fijados en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista, éste último formulará una relación valorada de las obras ejecutadas durante las fechas previstas, según la medición practicada por el Director de Ejecución de la Obra.

Las certificaciones de obra serán el resultado de aplicar, a la cantidad de obra realmente ejecutada, los precios contratados de las unidades de obra. Sin embargo, los excesos de obra realizada en unidades, tales como excavaciones y hormigones, que sean imputables al Contratista, no serán objeto de certificación alguna.

Los pagos se efectuarán por el Promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá al de las certificaciones de obra, conformadas por la Dirección Facultativa. Tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



variaciones que se deriven de la Liquidación Final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones parciales la aceptación, la aprobación, ni la recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. Si la Dirección Facultativa lo exigiera, las certificaciones se extenderán a origen.

2.1.3.5.3. Mejora de obras libremente ejecutadas

Cuando el Contratista introdujese cualquier modificación en el proceso de demolición, sin solicitársela expresamente la Dirección Facultativa, no tendrá derecho más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de haberlas ejecutado con la estricta sujeción al proyecto.

2.1.3.5.4. Abono de trabajos presupuestados con partida alzada

El abono de los trabajos presupuestados en partida alzada se efectuará previa justificación por parte del Contratista. Para ello, el Director de Obra indicará al Contratista, con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta.

2.1.3.5.5. Abono de trabajos especiales no contratados

Cuando fuese preciso efectuar cualquier tipo de trabajo de índole especial u ordinaria que, por no estar contratado, no sea de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por la Propiedad por separado y en las condiciones que se estipulen en el contrato de obra.

2.1.3.6. Indemnizaciones Mutuas

2.1.3.6.1. Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras de demolición.

Si, por causas imputables al Contratista, las obras de demolición sufrieran un retraso en su finalización con relación al plazo de ejecución previsto, el Promotor podrá imponer al Contratista, con cargo a la última certificación, las penalizaciones establecidas en el contrato, que nunca serán inferiores al perjuicio que pudiera causar el retraso de la obra.

2.1.3.6.2. Demora de los pagos por parte del Promotor

Se regulará en el contrato de obra las condiciones a cumplir por parte de ambos.

2.1.3.7. Varios

2.1.3.7.1. Seguro de las obras

El Contratista está obligado a asegurar la obra de demolición contratada, durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

2.1.3.7.2. Custodia de la obra

El Contratista está obligado a custodiar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su demolición, hasta la recepción definitiva.

2.1.3.7.3. Uso por el Contratista de edificio o bienes del Promotor

No podrá el Contratista hacer uso de edificio o bienes del Promotor durante la ejecución de las obras sin el consentimiento del mismo.

2.1.3.8. Plazos de ejecución: Planning de obra

En el contrato de obra deberán figurar los plazos de ejecución y entrega, tanto totales como parciales. Además, será conveniente adjuntar al respectivo contrato un plan de obra de los trabajos de demolición donde figure, de forma gráfica y detallada, la duración de las distintas fases, que deberá ser firmado por las partes contratantes.

2.1.3.9. Liquidación final de la obras de demolición

Entre el Promotor y Contratista, la liquidación de la obra de demolición deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones conformadas por la Dirección de Obra. Si la liquidación se realizara sin el visto bueno de la Dirección de Obra, ésta sólo mediará, en caso de desavenencia o desacuerdo, en el recurso ante los Tribunales.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



2.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

2.2.1. Disposiciones de carácter general

Las disposiciones incluidas en el presente pliego se complementan con las condiciones de ejecución de la demolición descritas en la Memoria, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual previstos en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, y con las prescripciones y medidas de planificación y optimización de la gestión incluidas en el Estudio de Gestión de Residuos.

Los apartados que complementan las disposiciones del presente pliego son:

- Memoria del proyecto: "Proceso de demolición"
- Memoria del estudio básico de seguridad y salud: "Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar".
- Pliego de condiciones del estudio básico de seguridad y salud: "Medios de protección colectiva" y "Medios de protección individual".
- Estudio de gestión de residuos: "Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la demolición del edificio." y "Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de demolición."

2.2.2. Disposiciones particulares

2.2.2.1. Normas y medidas de seguridad a adoptar en la demolición.

Además de las disposiciones y medidas preventivas expuestas en el apartado anterior, se tendrán en cuenta las contenidas en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud desarrollado por el contratista.

2.2.2.1.1. Antes de la demolición.

Se realizará una visita de inspección que recorrerá todas las dependencias del edificio, comprobando que no existe ningún almacenamiento de combustibles o sustancias peligrosas, que no se aprecian fugas de gases, vapores tóxicos o sustancias inflamables, y que no se observan zonas que requieran una desinfección previa.

Se protegerán o se retirarán, en su caso, los elementos urbanos y el mobiliario público con riesgo de deterioro a causa de la demolición.

El edificio estará rodeado por una valla de altura no menor de 2 m, situada a una distancia del edificio mayor de 1,50 m. Cuando dificulte el paso, se dispondrán luces rojas indicativas, con una separación menor de 10 m, a lo largo del cerramiento y en cada esquina.

Se delimitará toda la zona afectada por la demolición mediante su vallado y señalización, indicando de forma claramente visible los accesos reservados al personal y a los vehículos, las zonas específicas de trabajo, la ubicación de las instalaciones provisionales de higiene y bienestar, la zona de afección y el campo de acción de la maquinaria, y en su caso, el lugar destinado al acopio de combustible.

Se dispondrá en la obra, para el servicio y uso de los operarios, de las herramientas necesarias y de los equipos de protección individual (EPI) especificados en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, que deberán mantenerse en buenas condiciones de uso.

Los usuarios tendrán el entrenamiento y la formación apropiados para el manejo de los distintos tipos de herramientas, utilizándolas de manera adecuada a cada tipo de trabajo que se realice y conociendo las medidas de seguridad a adoptar para su correcto uso.

Se dispondrá en la obra de una toma de agua para el riego de las zonas de trabajo, evitando con ello la formación de polvo durante la ejecución de la demolición.

No se permitirán hogueras, brasas o barbacoas dentro del recinto del edificio, ni se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Se apuntalarán los huecos y se apearán los paramentos que revistan algún riesgo durante la ejecución de demolición.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Se instalarán convenientemente los andamios, plataformas de trabajo, tolvas, canaletas y todos los medios auxiliares necesarios, para que la demolición se lleve a cabo de forma segura y con el menor impacto medioambiental generado por el polvo y los escombros.

2.2.2.1.2. Durante la demolición.

No se permitirá la presencia de personal en el mismo plano vertical de la zona de trabajo, siendo aconsejable que todos los operarios se sitúen en el mismo nivel, con el objetivo de evitar accidentes ocasionados por los restos desprendidos de la demolición.

Se procederá al riego de los elementos y los escombros de la demolición, para evitar la formación de polvo.

Se acotarán y vigilarán convenientemente las zonas de caída de escombros, evitando su acumulación sobre los elementos estructurales. Cuando ello sea inevitable, se limitará su peso, de modo que no se superen las sobrecargas previstas en el proyecto inicial, no sobrepasando en ningún caso los 200 kg/m².

Se evitará la acumulación y el apoyo de los escombros sobre las vallas y los paramentos verticales, para no transmitir empujes que puedan derribar de forma inesperada dichos elementos, poniendo en riesgo la seguridad de los operarios.

Si surgiese cualquier imprevisto o anomalía de importancia durante la ejecución de la demolición, se dará parte inmediatamente a la Dirección Facultativa. Cuando se trate de fisuras o grietas, se procederá a la colocación de testigos en ambas caras del elemento constructivo, para controlar sus alteraciones, indicándose la fecha de su colocación. El encargado de la obra vigilará de forma continua su evolución, al menos dos veces al día, incluidos los festivos, debiendo anotar y comunicar su comportamiento a la Dirección Facultativa, procediendo a la paralización parcial del derribo en la zona afectada y al apuntalamiento o consolidación del elemento si fuese necesario.

Al finalizar la jornada, las zonas del edificio que puedan verse afectadas se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, evitando que queden elementos inestables que puedan ser derribados inesperadamente por el viento u otras condiciones atmosféricas.

La demolición se efectuará siguiendo el orden inverso al que corresponde a la construcción de una obra nueva, procediendo desde arriba hacia abajo e intentando que la demolición se realice al mismo nivel, evitando la presencia de personas situadas en las proximidades de elementos que se derriben o vuelquen.

Cuando exista riesgo de caída del operario desde una altura superior a 2,0 m, se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos de la obra.

El troceo de los elementos se realizará por piezas de tamaño fácilmente manejable por una sola persona, excepto aquellos que puedan provocar cortes o lesiones, como es el caso de vidrios y aparatos sanitarios, que se desmontarán sin trocear.

Cuando un elemento no sea manejable por una sola persona, su corte o desmontaje se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando las caídas bruscas que puedan producir vibraciones que se transmitan al resto del edificio.

2.2.2.1.3. Después de la demolición.

Una vez alcanzada la cota cero, se procederá a una revisión general de las edificaciones colindantes para observar las lesiones que hayan podido sufrir.

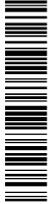
Se repararán o repondrán, en su caso, los elementos urbanos y el mobiliario público que hayan resultado deteriorados a causa de la demolición.

Quedarán en perfecto estado, una vez concluida la demolición, la acera y los viales, con sus arquetas y sumideros.

Sanlúcar de Barrameda, mayo de 2018
EL ARQUITECTO
RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57





III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

PRESUPUESTO

A. PRESUPUESTO A LICITAR.

Tal como se recoge en las condiciones preliminares de la Memoria de este proyecto, apartado 1.1.2, **el proyecto contempla la demolición completa del mercado con recuperación parcial de materiales.**

A su vez, se estimará el valor residual de aquellos materiales susceptibles de recuperación (ver CAP.3 - ANEJO INFORMATIVO 1), entendiéndose valor residual como el valor del producto al final de su vida útil, o valor de recompra. Para ello se valoran las partidas susceptibles de recuperar según su valor original de proyecto y se le aplica una depreciación del 30% de dicho valor, obteniendo una valoración estimada del beneficio que podría obtenerse por la venta o reutilización de los bienes recuperados.

La diferencia entre la valoración de la obra, desmontando parcialmente aquellos materiales que sean susceptibles de reutilización y demoliendo posteriormente el resto de la instalación, y la valoración de los materiales recuperables por el contratista, deberá determinar la consignación presupuestaria a considerar.

Cuantitativamente, los conceptos que se manejan son los siguientes:

TIPO DE DEMOLICIÓN	PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL (PEM)	PRESUPUESTO DE CONTRATA (PC)	PRESUPUESTO GENERAL INCLUIDO 21%IVA
1. DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICIÓN RESTO MERCADO, con recuperación expresa de materiales para su reutilización	62.380,69 €	74.233,02 €	89.821,95 €
2. VALORACIÓN DE MATERIALES RECUPERABLES por el contratista, aplicando un 30% de depreciación		30% (99.398,88) = 69.579,22 €	30% (120.272,64) = 84.190,86 €
3. DIFERENCIA (2-3)			5.631,09 €

En base a lo anterior, el presupuesto total de las obras asciende a la cantidad de **OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS (89.821,95 €).**

Si ha dicho presupuesto se resta la valoración de materiales a recuperar, igual a 84.190,86 €, estimando una depreciación del 30% de su valor (30% de 120.272,64 = 84.190,86 €), resulta una consignación presupuestaria por valor de **CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS (5.631,09 €).**

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



B. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Se estima un plazo de ejecución de las obras de **TRES SEMANAS**.

C. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

Conforme al artículo 77, apartado 1, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014,

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

No procede la exigencia de clasificación de contratista para este proyecto.

D. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS.

Según lo dispuesto en el artículo 89 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Contratos del Sector Público.

E. NOMENCLATURA DEL PROYECTO DE OBRAS (CÓDIGOS NACE Y CPV).

La actuación prevista será objeto del correspondiente Contrato de obras (Art. 13 de la Ley 9/2017). Y en aplicación del mismo, se fijan en su Anexo I los códigos CPV para las Actividades a que se refiere el Art. 13.1, según lo cual, se define para el siguiente proyecto la siguiente:

Sección F; División 45; Grupo 45.1; Clase 45.11
(Demolición de inmuebles y movimientos de tierras)

Código CPV: 45110000

Sanlúcar de Barrameda, mayo de 2018

EL ARQUITECTO
RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 01 DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL

01.01	m2	LEVANT.CERJ.EN TABIQUES A MANO			
		Levantado de carpintería metálica sin recuperación, en cualquier tipo de tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA050	0,210 h.	Ayudante	17,08	3,59	
O01OA070	0,210 h.	Peón ordinario	14,19	2,98	
		Suma la partida			6,57
		Costes indirectos.....		3,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....			6,77

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

01.02	m.	LEVANTADO BARANDILLAS A MANO			
		Levantado de barandillas de cualquier tipo sin recuperación, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
O01OA050	0,210 h.	Ayudante	17,08	3,59	
O01OA070	0,210 h.	Peón ordinario	14,19	2,98	
		Suma la partida			6,57
		Costes indirectos.....		3,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....			6,77

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

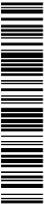
01.03	m2	LEVANTADO MAMPARA, I/VIDRIO			
		Levantado, por medios manuales, de mampara fabricada en madera, aluminio, PVC o similares sin recuperación, i/retirada previa del acristalamiento existente, apilado de materiales, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.			
O01OA050	0,360 h.	Ayudante	17,08	6,15	
O01OA070	0,360 h.	Peón ordinario	14,19	5,11	
		Suma la partida			11,26
		Costes indirectos.....		3,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....			11,60

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

01.04	m2	DESMONTADO CARPA METALICA INC. LONA			
		Desmontaje de carpa con paletizado para recuperación, de hasta 4,5 m. de altura media máxima 6,3 m, desde la rasante, compuesta de lona de cubrición, entramado de cerchas, pilares y correas metálicas de la estructura de nave, por medios manuales i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
O01OA040	0,600 h.	Oficial segunda	17,69	10,61	
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	14,19	8,51	
		Suma la partida			19,12
		Costes indirectos.....		3,00%	0,57
		TOTAL PARTIDA.....			19,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.05 m2 DESMONTAJE DE PANEL SANWHICH EN PAREDES Y TECHOS
 Desmontaje de techos y paredes tipo panel sandwich sin recuperación, sujetos a estructuras metálicas sin aprovechamiento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

O010A060	0,200 h.	Peón especializado	16,43	3,29	
					Suma la partida 3,29
					Costes indirectos..... 3,00% 0,10
					TOTAL PARTIDA..... 3,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.06 MI DESMONTAJE LIN. GEN. ALIMENT. 4(1x150) RZ1-K 0,6/1kV + TT 95 CU
 Desconexión y retirada de línea general de alimentación subterránea, formada por conductores de cobre aislado del tipo RZ1-K 0,6/1 kV. de sección 4(1x150)+TT Am-Ve 1x95 mm2. bajo tubo PVC Dext= 160 mm, incluido retirada de tendido del conductor en interior de tubería, desconexión en CGP e interruptor general de la centralización de contadores, con recuperación incluso medidos de seguridad. Medida la longitud.

U01FY630	0,100 Hr	Oficial primera electricista	31,00	3,10	
U01FY635	0,100 Hr	Ayudante electricista	29,00	2,90	
					Suma la partida 6,00
					Costes indirectos..... 3,00% 0,18
					TOTAL PARTIDA..... 6,18

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

01.07 ud DESMONTAJE DE CENTRALIZACION DE CONTADORES
 Desmontaje y recuperacion de centralización modular de contadores para medida directa de 6 equipos de activa+reactiva + 1 espacio libre, incluso módulos de bornas, modulos de alojamiento de contadores, módulo de embarrados para 250A, interruptor general de 250A, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad.

OF1AELECTR	1,500 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	43,50	
OF2AELECTR	1,500 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	42,75	
					Suma la partida 86,25
					Costes indirectos..... 3,00% 2,59
					TOTAL PARTIDA..... 88,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01,08	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV.4(1x16)+TT 16 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje, recuperacion y retirada de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x10+TT1x10 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, desmontaje de tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, grapas, tornillería y elementos de sujeción, cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,050 h.	Oficial 1º electricista	29,00	1,45	
OF2AELECT	0,050 h.	Oficial 2º electricista	28,50	1,43	
		Suma la partida			2,88
		Costes indirectos.....		3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....			2,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01,09	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x10 +TT 10 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x10+TT1x10 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,001 h.	Oficial 1º electricista	29,00	0,03	
OF2AELECT	0,001 h.	Oficial 2º electricista	28,50	0,03	
		TOTAL PARTIDA.....			0,06

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

01,10	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 2x10 +TT 10 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 2x10+TT1x10 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,001 h.	Oficial 1º electricista	29,00	0,03	
OF2AELECT	0,001 h.	Oficial 2º electricista	28,50	0,03	
		TOTAL PARTIDA.....			0,06

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

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x6 +TT 6 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x6+TT1x6 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tomillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,001 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	0,03	
OF2AELECT	0,001 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					0,06

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

01.12	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 2x6 +TT 6 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x6+TT1x6 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tomillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,001 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	0,03	
OF2AELECT	0,001 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					0,06

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

01.13	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x25+TT 25 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x25+TT1x25 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, en montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, grapas, tornillería y elementos de sujeción, cableado y conexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,010 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	0,29	
OF2AELECT	0,010 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,29	
Suma la partida					0,58
Costes indirectos.....					3,00% 0,02
TOTAL PARTIDA.....					0,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.14	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV,4x25+TT10 mm2 RZ1-K 0,6/1KV FIRS 800° Desmontale y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x25+TT1x25 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,025 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	0,73	
OF2AELECT	0,025 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,71	
				Suma la partida	1,44
				Costes indirectos.....	3,00% 0,04
				TOTAL PARTIDA.....	1,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.15	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV,4x50+TT25 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontale y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x50+TT1x50 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 63 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,035 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	1,02	
OF2AELECT	0,035 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	1,00	
				Suma la partida	2,02
				Costes indirectos.....	3,00% 0,06
				TOTAL PARTIDA.....	2,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

01.16	m.	DESMONTAJE DE DERIV INDIV,4x50+TT25 mm2 RZ1-K 0,6/1KV FIRS 800° Desmontale y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x50+TT1x50 mm2 FIRS 800°, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 63 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.			
OF1AELECTR	0,035 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	1,02	
OF2AELECT	0,035 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	1,00	
				Suma la partida	2,02
				Costes indirectos.....	3,00% 0,06
				TOTAL PARTIDA.....	2,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.17	ud	DESMONTAJE DE CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Desmontaje y recuperación de Cuadro General de Mando y Protección, permaneciendo en su interior todo el aparellaje interior formado por: Armario completo metálico o de PVC con puerta 1 Envoltente con embarrado, bornas 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO OMNIPOLAR IIII 125 A 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 63 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, 25 A 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA 7 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 125 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 , 13 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 4 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 8 Contactor bipolar 2 x 25 A carril DIN 2 Arrancador electronico progresivo para motor 11 kv 2 Arrancador estrella triangulo para motor de 7,5 kW 2 Reloj horario astronomico digital ASTRO SAT 2 Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad.	19,18	38,36	
0010B200	2,000 h.	Oficial 1ª electricista			
					Suma la partida 38,36
					Costes indirectos..... 3,00% 1,15
					TOTAL PARTIDA..... 39,51

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

01.18	ud	DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE PESCADERIA Desmontaje y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje indicado o cualquier otro no incluido: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO OMNIPOLAR IIII 80 A 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 , 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 24 Contador de corriente tmonofasico carril DIN 24 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y desmontada.	19,18	38,36	
0010B200	2,000 h.	Oficial 1ª electricista			
					Suma la partida 38,36
					Costes indirectos..... 3,00% 1,15
					TOTAL PARTIDA..... 39,51

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

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.19	ud	DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE FRUTERIA Desmontale y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería de- jando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no indicado: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k. 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 / 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 . 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 12 Contador de corriente tmonofasico carril DIN 12 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y des- montada.			
-------	----	---	--	--	--

0010B200	1,500 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	28,77	
					Suma la partida 28,77
					Costes indirectos..... 3,00% 0,86
					TOTAL PARTIDA..... 29,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.20	ud	DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE CARNICERIAS Desmontale y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería de- jando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no incluido: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k. 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 / 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 . 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III+N, DE 10-3 10 Contador de corriente trifasico carril DIN 10 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y des- montada.			
-------	----	--	--	--	--

0010B200	2,750 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	52,75	
					Suma la partida 52,75
					Costes indirectos..... 3,00% 1,58
					TOTAL PARTIDA..... 54,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DES-MONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.21	ud	DES-MONTAJE DE CUADRO DE CARNICERIA Desmontale y recuperación de Cuadro de Carnicería dejando en su interior los elementos indicados o cualquier otro no indicado. Armario aislante con puerta, 24 elementos 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10- 1 A INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-: 6 A Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	9,59	
			Suma la partida		9,59
			Costes indirectos.....	3,00%	0,29
			TOTAL PARTIDA.....		9,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.22	ud	DES-MONTAJE DE CUADRO DE PESCADERIA Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado: Armario aislante con puerta, 12 elementos 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 3 A Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,400 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	7,67	
			Suma la partida		7,67
			Costes indirectos.....	3,00%	0,23
			TOTAL PARTIDA.....		7,90

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

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.23	ud	DESMONTAJE DE CUADRO DE FRUTERIA VERDULERIA Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado: Armario aislante con puerta, 12 elementos 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 A 3 Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,400 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	7,67	
					7,67
				3,00%	0,23
					7,90

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

01.24	ud	DESMONTAJE DE CUADRO ALMACEN Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado: Armario aislante con puerta, 12 elementos 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 A 3 Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,400 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	7,67	
					7,67
				3,00%	0,23
					7,90

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

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.25	ud	DESMONTAJE DE CUADRO DE CONGELADOS Desmontaje y recuperación de cuadro de congelados dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-3 A 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-3 A 7 Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,650 h.	Oficial 1º electricista	19,18	12,47	
			Suma la partida		12,47
			Costes indirectos.....	3,00%	0,37
			TOTAL PARTIDA.....		12,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.26	ud	DESMONTAJE DE CUADRO DE CAFETERIA Desmontaje y recuperación de Cuadro de Cafeteria dejando en su interior los elementos siguientes u otros no indicados: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-3 A 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-3 A 7 Material complementario o piezas 1 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.			
0010B200	0,800 h.	Oficial 1º electricista	19,18	15,34	
			Suma la partida		15,34
			Costes indirectos.....	3,00%	0,46
			TOTAL PARTIDA.....		15,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DES-MONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.27	m.	DES-MONTAJE CIRCUITO MONOF. POTENCIA 10 A Desmontaje de circuito alumbrado con recuperación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido desmontaje de cajas de registro, regletas de conexión y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.			
O01OB200	0,019 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	0,36	
O01OB210	0,019 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,54	
		Suma la partida			0,90
		Costes indirectos.....		3,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			0,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.28	m.	DES-MONTAJE CIRCUITO MONOF. POTENCIA 15 A Desmontaje de circuito de fuerza con recuperación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido desmontaje de de cajas de registro, regletas de conexión y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.			
O01OB200	0,025 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	0,48	
O01OB210	0,025 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,71	
		Suma la partida			1,19
		Costes indirectos.....		3,00%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....			1,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

01.29	ud.	DES-MONTAJE PUNTO DE ALUMBRADO DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN Desmontaje de punto de alumbrado de seguridad y evacuación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido retirada de de cajas de registro, regletas de conexión, con recuperación y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.			
O01OB200	0,090 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	1,73	
O01OB210	0,090 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	2,57	
		Suma la partida			4,30
		Costes indirectos.....		3,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			4,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DES-MONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.30	ud	DES-MONTAJE PUNTO LUZ SENCILLO Desmontaje de punto de luz sencillo realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,090 h.	Oficial 1º electricista	29,00	2,61	
OF2AELECTR	0,090 h.	Oficial 2º electricista	28,50	2,57	
		Suma la partida			5,18
		Costes indirectos.....		3,00%	0,16
		TOTAL PARTIDA.....			5,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.31	ud	DES-MONTAJE PUNTO DE LUZ DOBLE Desmontaje de punto de luz doble realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,100 h.	Oficial 1º electricista	29,00	2,90	
OF2AELECTR	0,100 h.	Oficial 2º electricista	28,50	2,85	
		Suma la partida			5,75
		Costes indirectos.....		3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....			5,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.32	ud	DES-MONTAJE DE PUNTO DE LUZ TRIPLE Desmontaje de punto de luz triple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, instalado, con recuperación, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,150 h.	Oficial 1º electricista	29,00	4,35	
OF2AELECTR	0,150 h.	Oficial 2º electricista	28,50	4,28	
		Suma la partida			8,63
		Costes indirectos.....		3,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....			8,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.33	ud	DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ CUADRUPL Desmontaje de punto de luz cuadruple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,210 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	6,09	
OF2AELECTR	0,210 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	5,99	
		Suma la partida			12,08
		Costes indirectos.....		3,00%	0,36
		TOTAL PARTIDA.....			12,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.34	ud	DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ QUINTUPLE Desmonateje de punto de luz quintuple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmonatej de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar serie estanca color blanco, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,230 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	6,67	
OF2AELECTR	0,230 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	6,56	
		Suma la partida			13,23
		Costes indirectos.....		3,00%	0,40
		TOTAL PARTIDA.....			13,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.35	ud	DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ SEXTUPLE Desmonateje de punto de luz sextuple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halógenos y conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmonateje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,250 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	7,25	
OF2AELECTR	0,250 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	7,13	
		Suma la partida			14,38
		Costes indirectos.....		3,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA.....			14,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DES-MONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.36	ud	DES-MONTAJE DE PUNTO DE LUZ DE OCHO PUNTOS Desmonateje de punto de luz de 8 puntos realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,320 h.	Oficial 1º electricista	29,00	9,28	
OF2AELECTR	0,320 h.	Oficial 2º electricista	28,50	9,12	
		Suma la partida			18,40
		Costes indirectos.....		3,00%	0,55
		TOTAL PARTIDA.....			18,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.37	ud	DES-MONTAJE DE PUNTO DE LUZ CONMUTADO Desmonateje de punto de luz conmutado quintuple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo retirada de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, con recuperación interruptor unipolar serie Simón 75 blanco. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,250 h.	Oficial 1º electricista	29,00	7,25	
OF2AELECTR	0,250 h.	Oficial 2º electricista	28,50	7,13	
		Suma la partida			14,38
		Costes indirectos.....		3,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA.....			14,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

01.38	ud	DES-MONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe simple estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rigido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm2)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halógenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (It+t.) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,120 h.	Oficial 1º electricista	29,00	3,48	
OF2AELECTR	0,120 h.	Oficial 2º electricista	28,50	3,42	
		Suma la partida			6,90
		Costes indirectos.....		3,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA.....			7,11

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

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.39	ud	DESMONTAJE DE TOME DE CORRIENTE DOBLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe doble estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm ²)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+L) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,150 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	4,35	
OF2AELECTR	0,150 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	4,28	
			Suma la partida		8,63
			Costes indirectos.....	3,00%	0,26
			TOTAL PARTIDA.....		8,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.40	ud	DESMONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE TRIPLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe triple estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm ²)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+L) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,200 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	5,80	
OF2AELECTR	0,200 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	5,70	
			Suma la partida		11,50
			Costes indirectos.....	3,00%	0,35
			TOTAL PARTIDA.....		11,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.41	ud	DESMONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE CETAT 16A III Desmorteje de base de enchufe III+N+TT CetaT estanca para 16A, con toma de tierra realizada con retirada de circuito de alimentación, con tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 4(1x2,5 mm ²)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonateje de: caja de registro, caja de mecanismo serie Cetat estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,210 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	6,09	
OF2AELECTR	0,210 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	5,99	
			Suma la partida		12,08
			Costes indirectos.....	3,00%	0,36
			TOTAL PARTIDA.....		12,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.42	ud	DESMTAJE DE EXTRACTOR EN BAÑO O ASEO Desmontaje y recuperación de extractor de baño o aseo tipo B150 o similar, incluso desmontaje de tubería de conducción al exterior, desmontaje y retirada de circuito de encendido, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
O010B200	0,240 h.	Oficial 1º electricista	19,18	4,60	
		Suma la partida			4,60
		Costes indirectos.....		3,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....			4,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01.43	ud	DESMTAJE DE DETECTOR DE MOVIMIENTOS Desmontaje y recuperación de detector de movimientos instalado bajo techo, incluso desconexión y medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
O010B200	0,250 h.	Oficial 1º electricista	19,18	4,80	
		Suma la partida			4,80
		Costes indirectos.....		3,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....			4,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01.44	ud	DESMTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150 LM IP65 Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 150 Lm, mod. estanco IP 65, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada			
OF1AELECTR	0,200 h.	Oficial 1º electricista	29,00	5,80	
		Suma la partida			5,80
		Costes indirectos.....		3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....			5,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
01.45	ud	DESMTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150 LM Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 150 Lm, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada			
OF1AELECTR	0,200 h.	Oficial 1º electricista	29,00	5,80	
		Suma la partida			5,80
		Costes indirectos.....		3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....			5,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
01.46	ud	DESMTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 350 LM Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 350 Lm, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada			
OF1AELECTR	0,200 h.	Oficial 1º electricista	29,00	5,80	
		Suma la partida			5,80
		Costes indirectos.....		3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....			5,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.47	ud	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE TODO TIPO Desmontaje y recuperación de luminaria de todo tipo y de sus lámparas, incluso desconexión de circuito y medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.			
OF1AELECTR	0,300 h.	Oficial 1ª electricista	29,00	8,70	
		Suma la partida			8,70
		Costes indirectos.....		3,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....			8,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
01.48	ml	DESMONTAJE DE CIRCUITO DE SONIDO PARA 100V 2X1,5 mm² PVC Ø20 Desmontaje de circuito de megafonía, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre par trenzado de 1,5 mm2, aislamiento. libre de halógenos, desentubado y desconexionado, con recuperación, incluido medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.			
O010B200	0,012 h.	Oficial 1ª electricista	19,18	0,23	
O010B210	0,012 h.	Oficial 2ª electricista	28,50	0,34	
		Suma la partida			0,57
		Costes indirectos.....		3,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....			0,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.49	ud	DESMONTAJE DE AMPLIFICADOR EGI AX6120 Desmontaje de amplificador con recuperación.			
O010B222	0,200 h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	18,59	3,72	
		Suma la partida			3,72
		Costes indirectos.....		3,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....			3,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
01.50	ud	DESMONTAJE DE BASE MICRO EGI + MICRO DINAMICO CONEXION XLR. Desmontaje de base con recuperación.			
O010B222	0,220 h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	18,59	4,09	
		Suma la partida			4,09
		Costes indirectos.....		3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....			4,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
01.51	ud	DESMONTAJE DE PROYECTOR DE SONIDO Desmontaje de proyector con recuperación.			
O010B222	0,220 h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	18,59	4,09	
		Suma la partida			4,09
		Costes indirectos.....		3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....			4,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.52	ud	DESMONTAJE DE MINIBAFLE Desmontaje de minibafle con recuperación.			
0010B222	0,220 h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	18,59	4,09	
		Suma la partida			4,09
		Costes indirectos.....		3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....			4,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 02 DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y SANEAMIENTO

02.01	m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO		
		Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
O010A070	0,125 h.	Peón ordinario	14,19	1,77
M05EN030	0,250 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	39,18	9,80
		Suma la partida		11,57
		Costes indirectos.....		3,00% 0,35
		TOTAL PARTIDA.....		11,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.02	m3	RELL/COMP.C/PLAN.VIBR.C/APORT.		
		Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, i/carga y transporte a pie de tajo, y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.		
O010A070	1,100 h.	Peón ordinario	14,19	15,61
M07AA020	0,100 h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	4,96	0,50
M08RB020	0,150 h.	Bandeja vibrante de 300 kg.	3,13	0,47
P01DW050	1,000 m3	Agua	0,22	0,22
P01AA010	1,000 m3	Tierra vegetal	2,95	2,95
		Suma la partida		19,75
		Costes indirectos.....		3,00% 0,59
		TOTAL PARTIDA.....		20,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.03	m3	DEM.LOSAS CIMENT.H.A. A MÁQUINA		
		Demolición de losas continuas de cimentación, de hormigón armado, con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
O010A070	0,400 h.	Peón ordinario	14,19	5,68
M05RN060	1,000 h.	Retro-pala con martillo rompedor	35,70	35,70
		Suma la partida		41,38
		Costes indirectos.....		3,00% 1,24
		TOTAL PARTIDA.....		42,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 REPOSICION EN ALBERO					
03.01	m2	PAV.TERRIZO DE ALBERO e=5 cm.			
			Sin descomposición		2,68
			Costes indirectos.....	3,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA.....		2,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS					
04.01	m3	RETIRADA RESIDUOS MIXTOS DEMOL. A VERTEDERO AUTORIZADO 60 km Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 60 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medida la unidad.			
M05PC020	0,010 h.	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	38,32	0,38	
M07CB020	0,100 h.	Camión basculante 4x4 14 t	26,95	2,70	
ER00100	1,000 m3	Canon Gestión de Residuos Mixtos	0,10	0,10	
		Suma la partida			3,18
		Costes indirectos.....		3,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....			3,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO 01 VALORACION DE MATERIALES DE ELECTRICIDAD E ILUMINACION					
01.01	ud	CENTRALIZACION DE CONTADORES			
		Valor de reutilización de centralización modular de contadores para medida directa de 6 equipos de activa+reactiva + 1 espacio libre, incluso módulos de bornas, módulos de alojamiento de contadores, módulo de embarrados para 250A, interruptor general de 250A. Medida la unidad.			
Centraliza61	1,000 ud	Centralizacion de contadores 6+1 con interruptor 250A	221,43	221,43	
TOTAL PARTIDA				221,43	
01.02	ud	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN			
		Valor de reutilización de Cuadro General de Mando y Protección, permaneciendo en su interior todo el aparellaje interior formado por:			
		Armario completo metálico o de PVC con puerta	1		
		Envolvente con embarrado, bornas	1		
		Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1		
		INTERRUPTOR AUTOMATICO OMNIPOLAR IIII 125 A	1		
		INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1		
		INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 63 A	2		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, 25 A	2		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	3		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	7		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 125 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A	4		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	8		
		Contactador bipolar 2 x 25 A carril DIN	2		
		Arrancador electronico progresivo para motor 11 kW	2		
		Arrancador estrella triangulo para motor de 7,5 kW	2		
		Reloj horario astronomico digital ASTRO SAT	2		
ARM1	1,000 ud	Armario completo metálico con puerta de Himel	332,14	332,14	
PEN009	1,000 ud	Envolvente con embarrado, bornas	69,20	69,20	
LIMISOBR	1,000 ud	Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	99,64	99,64	
IE07300	1,000 u	INTERRUPTOR AUTOMATICO OMNIPOLAR IIII 125 A	132,85	132,85	
MAG4X80A	1,000 u	INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	99,64	99,64	
MAG4X63A	2,000 u	INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 63 A	99,64	199,28	
IGA4X25	2,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, 25 A	33,22	66,44	
IE08600	3,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	91,35	
IE09100	7,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	77,50	542,50	
IE09300	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 125 A/30 mA	226,96	226,96	
IE10300	13,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	179,92	
IE10500	4,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A	24,91	99,64	
IE10800	8,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	243,60	
CONT2X25A	2,000 ud	Contactador bipolar 2 x 25 A carril DIN	16,61	33,22	
ARRAN	2,000 ud	Arrancador electronico progresivo para motor 11 kw	332,14	664,28	
ESTRE	2,000 ud	Arrancador estrella triangulo para motor de 7500 W	160,53	321,06	
RELOJ	2,000 ud	Reloj horario astronomico digital ASTRO SAT	116,24	232,48	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA				3.634,72	

VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES DE LA INST. ELECTRICA

Página 1

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 99 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF

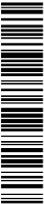


Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
01.03		ud CUADRO PRINCIPAL DE PESCADERIA			
		Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje indicado o cualquier otro no incluido:			
		Armario aislante con puerta, 48 elementos	1		
		Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1		
		INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32	24		
		Contador de corriente monofásico carril DIN	24		
ARM42EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 48 elementos	41,52	41,52	
LIMISOBR	1,000 ud	Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	99,64	99,64	
MAG4X80A	1,000 u	INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	99,64	99,64	
IE10800	3,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	91,35	
IE08600	2,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	60,90	
IE10300	4,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	55,36	
P89040	10,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	3,50	
P89020	10,000 ud	Pequeño material	0,17	1,70	
TOTAL PARTIDA					453,61
01.04		ud CUADRO PRINCIPAL DE FRUTERIA			
		Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no indicado:			
		Armario aislante con puerta, 48 elementos	1		
		Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1		
		INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32	12		
		Contador de corriente monofásico carril DIN	12		
ARM24EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 24 elementos	41,52	41,52	
IE10800	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	30,45	
IE10300	12,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	166,08	
CONTAMON	12,000 ud	CONTADOR MONOFACISO 32A	48,75	585,00	
TOTAL PARTIDA					823,05

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
01.05	ud	CUADRO PRINCIPAL DE CARNICERIAS			
		Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no incluido:			
		Armario aislante con puerta, 48 elementos	1		
		Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx,40kA	1		
		INTERRUPTOR AUTOMÁTICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III+N, DE 10-32	10		
		Contador de corriente trifásico carril DIN	10		
ARM24EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 24 elementos	41,52	41,52	
IE10800	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	30,45	
IE09100	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	77,50	77,50	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	6,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	83,04	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA				263,48	
01.06	ud	CUADRO DE CARNICERIA			
		Valor de reutilización de Cuadro de Carnicería dejando en su interior los elementos indicados o cualquier otro no indicado.			
		Armario aislante con puerta, 24 elementos	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	6		
ARM24EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 24 elementos	41,52	41,52	
IE10800	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	30,45	
IE09100	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	77,50	77,50	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	6,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	83,04	
TOTAL PARTIDA				262,96	
01.07	ud	CUADRO DE PESCADERIA			
		Valor de reutilización de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:			
		Armario aislante con puerta, 12 elementos	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	3		
ARM12EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 12 elementos	30,45	30,45	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	3,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	41,52	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA				102,94	

VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES DE LA INST. ELECTRICA

Página 3

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 101 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
01.08		ud CUADRO DE FRUTERIA VERDULERIA			
		Valor de reutilización de cuadro de fruteria dejando en su interior todo el aparellaje indicado			
		Armario aislante con puerta	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	3		
ARM12EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 12 elementos	30,45	30,45	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	3,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	41,52	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA					102,94
01.09		ud CUADRO ALMACEN			
		Valor de reutilización de cuadro de almacén dejando en su interior todo el aparellaje indicado			
		Armario aislante con puerta	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	3		
ARM12EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 12 elementos	30,45	30,45	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	3,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	41,52	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA					102,94
01.10		ud CUADRO DE CONGELADOS			
		Valor de reutilización de cuadro de congelados dejando en su interior todo el aparellaje indicado			
		Armario aislante con puerta	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	7		
ARM42EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 48 elementos	41,52	41,52	
IE10800	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	30,45	30,45	
IE09100	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	77,50	77,50	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	7,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	96,88	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
TOTAL PARTIDA					277,32

VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES DE LA INST. ELECTRICA

Página 4

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 102 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
01.11		ud CUADRO DE CAFETERIA			
		Valor de reutilización de Cuadro de Cafetería dejando en su interior los elementos siguientes u otros no indicados:			
		Armario aislante con puerta	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A	3		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	1		
		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	7		
ARM42EL	1,000 ud	Armario aislante con puerta, 48 elementos	41,52	41,52	
IE10800	3,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A	30,45	91,35	
IE09100	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA	77,50	77,50	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	30,45	30,45	
IE10300	7,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13,84	96,88	
P89040	1,000 ud	Material complementario o piezas	0,35	0,35	
P89020	1,000 ud	Pequeño material	0,17	0,17	
		TOTAL PARTIDA			338,22
01.12		ud EXTRACTOR EN BAÑO O ASEO			
		Valor de reutilización de extractor de baño o aseo, tipo pequeño volumen de renovación.			
B150	1,000 ud	Extractor B100 o similar	22,14	22,14	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,24	0,24	
		TOTAL PARTIDA			22,38
01.13		ud DETECTOR DE MOVIMIENTOS			
		Valor de reutilización de detector de movimientos.			
B150	1,000 ud	Extractor B100 o similar	22,14	22,14	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,24	0,24	
DETECT	1,000	Detector de movimientos para alturas de 3,5-4,5 m-180º	20,76	20,76	
		TOTAL PARTIDA			43,14
01.14		ud APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150/350 LM			
		Valor de reutilización de aparato de señalización de emergencia y permanente 150/350 Lm.			
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,24	0,24	
150 LUM	1,000 ud	Aparato de emergencia 150 Lm LED	24,91	24,91	
		TOTAL PARTIDA			25,15
01.15		ud APARATO DE ILUMINACION DE TODO TIPO			
		Valor residual de luminaria estanca de tipo fluorescente 2x36W, 2x58W.			
PANEST	1,000 ud	PANTALLA ESTANCA 2X36W-2X58W	33,75	33,75	
		TOTAL PARTIDA			33,75

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO 02 VALORACION DE MATERIALES DE SONORIZACION					
02.01	ud	VALOR AMPLIFICADOR EGI AX6120			
		Valor recuperable para segunda utilizacion de Amplificador EGI AX6120.			
P01DW090	15,000 ud	Pequeño material	0,24	3,60	
AMAX6120	1,000 ud	Amplificador EGI AX6120	391,92	391,92	
TOTAL PARTIDA					395,52
02.02	ud	VALOR BASE MICRO EGI + MICRO DINAMICO CONEXION XLR.			
		Valor recuperable para segunda utilización de Base de micro con micrófono incluido.			
B701-MG	1,000 ud	Base micro con micro	60,34	60,34	
P01DW090	15,000 ud	Pequeño material	0,24	3,60	
TOTAL PARTIDA					63,94
02.03	ud	VALOR PROYECTOR DE SONIDO			
		Valor recuperable para segunda utilización de Proyector de sonido.			
0604.06	1,000 ud	Proyector sonido	84,15	84,15	
P01DW090	15,000 ud	Pequeño material	0,24	3,60	
TOTAL PARTIDA					87,75
02.04	ud	VALOR MINIBAFLE DE SONIDO			
		Valor recuperable para segunda utilización de minibable de sonido.			
06017	1,000 ud	Minibable interior	94,10	94,10	
P01DW090	15,000 ud	Pequeño material	0,24	3,60	
TOTAL PARTIDA					97,70

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO 03 VALORACION RECUPERACION MATERIALES CARPA Y VARIOS					
03.01	m2	ESTRUCT.METÁ.NAVE IN .L=15 m.			
		Valor recuperable para segunda utilización de carpa de 6,3m de altura máxima y superficie aproximada de 1250 m². Incluye básicamente las estructuras metálicas paletizadas, con trasporte a almacén a una distancia máxima de 60 kms, así como todo el materias posible aprovechable sin contemplar instalaciones			
		Características de estructuras: Carpa modelo HALL de marca VELDEMAN o similar a dos aguas de pórtico 14 m por 75 de 6,10 de altura max. aprox. y en los extremos de 3,80m. Estructura: auto portante de perfiles de aluminio anodizado (6061-T6 aleación), con cuatro canales para Keder. Los pilares descansan sobre placas de apoyo que se encuentran ancladas con tacos químicos de expansión según suelo de montaje. Cables tensores en cruces de San Andrés aseguran la estabilidad de todo el conjunto. Fuerza de arranque: 2,3 TM. Resistencia al viento: 100 Km.\ hora			
P03ALU011	45,500 Kg	Aluminio Anonizado 6060-T6 aleac	0,59	26,85	
P01UG250	0,346 ud	Anclaje mecánico Hilti HSA M16x140	1,94	0,67	
P25OU080	1,000 l	Minio electrolítico	6,96	6,96	
		TOTAL PARTIDA		34,48	
03.02	m2	E.MET.SOP.CERCHAS Y CORR.L<10			
		valor de estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces menores de 10 m., montada, i/dos manos de minio y una de imprimación. Pilares HEB-140 (IMPORTANTE: ESTOS SE PROLONGARAN POR ENCIMA DE LA CUBIERTA DE CHAPA PARA SOPO TE DE MAQUINARIAS) y Vigas IPE - 160 con correas para montaje de cubierta de chapa sandwich y soporte de maquinaria. Según CTE-DB-SE-A.			
E05AAL005	12,040 kg	ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA	0,87	10,47	
E05AC010	19,560 kg	ACERO LAMINADO S275 CERCHAS	0,89	17,41	
		TOTAL PARTIDA		27,88	
03.03	m2	LONA DOBLE CAPA HINCHABLE FERRARI 702 O SIMILAR I/ MOTOR 0.5 cv			
		Valor de: Exterior: Doble lonas de techo hinchable incluido motor de 0,5cv. CERRAMIENTOS • Techo impermeables en lona de poliéster y recubierta de PVC. Marca Ferrari Precontraint 702 color blanco opaco o similar. Con doble lona y hinchables. • Reacción contra el fuego: Ignifugo M 2, DIN 4102-B1,BS5438,SIS 650082, NFPA 701. • Lonas tratadas contra rayos UV, pudrimiento y hongos. • Lonas de techo tensadas verticalmente con barras tensoras y carracas.			
P06BG101	1,037 m2	Lona doble hinchable con motor de 0.5 cv.	6,48	6,72	
PM08BG11	0,001 ud	Motor de 1 cv.	166,07	0,17	
P06WA080	5,000 ud	Taco fijación de 6	0,08	0,40	
P01DW090	1,250 ud	Pequeño material	0,24	0,30	
		TOTAL PARTIDA		7,59	
03.04	m2	CUB.P. CHAPA ACH 30 ACÚSTICO - L.ROCA			
		Valor de: Panel sandwich para cubiertas a dos aguas con aislamiento térmico y acústico, aportando coeficiente de absorción S=0,90 con Panel Cubierta 30 acústico de ACH o similar, aplicación en grandes superficies, etc., formado por dos chapas de acero galvanizado grecadas, nervada la exterior y micronervada perforada la interior, con terminación en pintura de poliéster y gama de cinco colores opcionales, con núcleo de lana de roca de alta densidad ocupando incluso las nervas duras, instalado sobre correas metálicas incluso canalón de recogida de recogida de aguas pluviales en ambos lados, RF-30, reacción al fuego M0 y EF-60, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación p.p. medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8. Se incluye mano de obra especializada durante 2 días. Medido en verdadera magnitud.			
P05WTC061	1,000 m2	P,sand.l.r. ACH cubierta 30 mm	9,56	9,56	
P05WTC062	0,217 ml	canalón	6,69	1,45	
P05WTC063	0,170 ml	remates	3,02	0,51	
P05CW010	1,000 ud	Tornillería y pequeño material	0,13	0,13	
		TOTAL PARTIDA		11,65	

VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES DE LA INST. ELECTRICA

Página 7

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 105 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



Cuadro de Precios Descompuestos



Código	Cantidad Ud	Resumen	Precio	Subtotal	Importe
03.05		m2 PANEL VERT.CHAPA.PREL.60 LANA ROCA I/SERIGRAFIADO EXTERIOR			
		Valor de Paneles de chapa tipo sándwich de 6 cm de espesor, con dos láminas prelacadas de acero de 0,6 mm (INCLUIDO SERIGRAFIADO SEGUN PLANO) y núcleo de lana de roca de 175 kg/m ³ como aislamiento térmico e ignifugo, clasificado M-0 en su reacción al fuego, RF de 1202 y RW de 35 dBA, provistos de juntas de estanqueidad, perfilera y anclajes necesarios para su montaje.			
P05WTB101	1,150 m2	P.sand-cub a.prelac+EPS+a.prelac 60mm SERIGRAFIADA	11,07	12,73	
P04FAV085	4,000 ud	Pié angular gav 1,5 mm.	0,78	3,12	
P04FAV086	4,000 ud	Tornillo p/pié	0,06	0,24	
P04FAV090	2,100 m	Perfil secundario T galv 1,5 mm.	1,25	2,63	
P04FAV095	2,100 m	Perfil primario L galv 1,5 mm.	1,16	2,44	
P05CGP310	0,460 m	Remate ac.prelac. a=50cm e=0,8mm	6,57	3,02	
P05CW010	1,240 ud	Tornillería y pequeño material	0,13	0,16	
TOTAL PARTIDA					24,34

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 01 DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL

01.01 m2 LEVANT.CERJ.EN TABIQUES A MANO

Levantado de carpintería metálica sin recuperación, en cualquier tipo de tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

NAVE ANEXA	9	1,00	2,10	18,90		
46 INST	1	1,00	2,10	2,10		
51 ALMACEN	1	1,00	2,10	2,10		
52 ALMACEN	1	1,00	2,10	2,10		
1 ALMACEN	1	1,00	2,10	2,10		
ALMACEN	1	1,00	2,10	2,10		
53 SEGURIDAD	1	1,00	2,10	2,10		
9 BOLSAS	1	1,00	2,10	2,10		
1 DOBLE DE 1,75X2.00 medida totales	2	1,75	2,00	7,00		
1 SENCILLA DE 1,3 x 2	1	1,30	2,00	2,60		
ACCESO DESPIECE	1	2,20	2,00	4,40		
CUARTO BASURA	1	2,00	2,20	4,40		
CUARTOS ARMARIOS ELECTRICOS	1	1,75	2,20	3,85		
0,90% Carp.MEDICION REAL SOBRE CARPINTERIA						
ENTRADA PRINCIPAL	1	6,56	0,90	2,20	12,99	
ZONA CAFETERIA cont. barra	1	5,21	0,90	3,59	16,83	
ACCESOS	3	2,00	0,90	2,20	11,88	
						97,55 6,77 660,41

01.02 m. LEVANTADO BARANDILLAS A MANO

Levantado de barandillas de cualquier tipo sin recuperación, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

RAMPAS	2	5,50		11,00		
	2	2,15		4,30		
						15,30 6,77 103,58

01.03 m2 LEVANTADO MAMPARA, I/VIDRIO

Levantado, por medios manuales, de mampara fabricada en madera, aluminio, PVC o similares sin recuperación, i/retirada previa del acristalamiento existente, apilado de materiales, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.

ENTRADA PRINCIPAL	1	6,56	2,20	14,43		
ZONA CAFETERIA cont. barra	1	5,21	3,59	18,70		
ACCESOS	3	2,00	2,20	13,20		
						46,33 11,60 537,43

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04	m2 DESMONTADO CARPA METALICA INC. LONA								
	Desmontaje de carpa con paletizado para recuperación, de hasta 4,5 m. de altura media máxima 6,3 m, desde la rasante, compuesta de lona de cubrición, entramado de cerchas, pilares y correas metálicas de la estructura de nave, por medios manuales i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	CARPA	11.294,31	1,00				1.294,31		
							1.294,31	19,69	25.484,96
01.05	m2 DESMONTAJE DE PANEL SANWICH EN PAREDES Y TECHOS								
	Desmontaje de techos y paredes tipo panel sandwich sin recuperación, sujetos a estructuras metálicas sin aprovechamiento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	PESCADERIAS	26	3,72	1,00			96,72		
	26	26	0,68	1,00			17,68		
	CARNICERIAS	11	4,79	1,00			52,69		
	11	11	0,86	1,00			9,46		
	FRUTERIAS/ VERD	10	2,28	1,00			22,80		
	10	10	0,68	1,00			6,80		
	VARIOS	10	5,60	1,00			56,00		
	10								
	NAVE ANEXA	1	15,10	3,80			57,38		
		1	5,00	3,80			19,00		
		1	2,50	3,80			9,50		
		2	4,25	3,80			32,30		
		2	1,75	3,80			13,30		
		4	2,10	3,80			31,92		
		2	2,73	3,80			20,75		
		1	1,50	3,80			5,70		
		1	1,75	3,80			6,65		
		2	1,30	3,80			9,88		
	TECHOS								
	NAVE AUXILIAR	1	15,13	9,15			138,44		
	CIERROS NAVE								
		2	80,22	3,80			609,67		
		2	13,82	3,80			105,03		
		1	9,15	3,80			34,77		
		2	15,10	3,80			114,76		
		4	2,30	3,80			34,96		
	ENTRADA PRINCIPAL	-1	6,56	2,50			-16,40		
	ZONA CAFETERIA	-1	5,21	3,59			-18,70		
	ENTRADAS LATERALES	-2	2,50	2,50			-12,50		
	ENTRADA TRASERA	-1	2,86	2,50			-7,15		
							1.451,41	3,39	4.920,28

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.06	MI DESMONTAJE LIN. GEN. ALIMENT. 4(1x150) RZ1-K 0,6/1kV + TT 95 CU Desconexión y retirada de línea general de alimentación subterránea, formada por conductores de cobre aislado del tipo RZ1-K 0,6/1 kV. de sección 4(1x150)+TT Am-Ve 1x95 mm ² . bajo tubo PVC Dext= 160 mm, incluido retirada de tendido del conductor en interior de tubería, desconexión en CGP e interruptor general de la centralización de contadores, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.	1	7,00				7,00		
								7,00	6,18
									43,26
01.07	ud DESMONTAJE DE CENTRALIZACION DE CONTADORES Desmontaje y recuperación de centralización modular de contadores para medida directa de 6 equipos de activa+reactiva + 1 espacio libre, incluso módulos de bornas, módulos de alojamiento de contadores, módulo de embarrados para 250A, interruptor general de 250A, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad.	1					1,00		
								1,00	88,84
									88,84
01.08	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV.4(1x16)+TT 16 mm² RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje, recuperación y retirada de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x10+TT1x10 mm ² , con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, desmontaje de tubo de PVC rígido libre de halógenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, grapas, tornillería y elementos de sujeción, cableado y desconexión, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud. De Centralización a Cuadro General Pescadería	1	8,00				8,00		
								8,00	2,97
									23,76
01.09	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x10 +TT 10 mm² RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x10+TT1x10 mm ² , con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rígido libre de halógenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexión, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud. De Centralización a CGMP De CGMP a Cuadros parciales Carnicerías De CGMP a Cuadros parciales Pescaderías De CGMP a Cuadros parciales Fruterías De CGMP a Cuadros parciales Cafetería	1	38,00				38,00		
		2	88,00				176,00		
		2	71,00				142,00		
		1	99,00				99,00		
		1	89,00				89,00		

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	De Deriva. principal a cuadros parciales Carnicerías	10	8,00				80,00		
	De CGMP a Maquina 1 Ventilación	1	16,00				16,00		
	De CGMP a Maquina 2 Ventilación	1	16,00				16,00		
	De CGMP a Maquina 3 Ventilación	1	91,00				91,00		
	De CGMP a Maquina 4 Ventilación	1	101,00				101,00		
							848,00	0,06	50,88
01.10	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 2x10 +TT 10 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV								
	Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 2x10+TT1x10 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexión, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De Derivacion principal a cuadros parciales Fruterías	24	8,00				192,00		
	De Derivacion principal a cuadros parciales Pescaderías	12	8,00				96,00		
							288,00	0,06	17,28
01.11	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x6 +TT 6 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV								
	Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x6+TT1x6 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexión, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De Centraliz. a CGMP y a Cuadro Congelados	1	89,00				89,00		
	De Centraliz. a Linea de almacenes	2	86,00				172,00		
	De CGMP a Toma de Compactadora	1	32,00				32,00		
							293,00	0,06	17,58

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



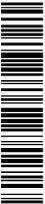
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.12	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 2x6 +TT 6 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperacion de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x6+TT1x6 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De linea principal a Cuadros parciales de Almacenes	6	8,00				48,00		
							48,00	0,06	2,88
01.13	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV. 4x25+TT 25 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x25+TT1x25 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, en montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, grapas, tornillería y elementos de sujeción, cableado y conexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De Centralización a Cuadro FTR Grupo	1	10,00				10,00		
							10,00	0,60	6,00
01.14	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV.4x25+TT10 mm2 RZ1-K 0,6/1KV FIRS 800° Desmontaje y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x25+TT1x25 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 40 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De Grupo a Cuadro FTR	1	8,00				8,00		
	De Cuadro FTR a Cuadro de S. Comunes	2	4,00				8,00		
							16,00	1,48	23,68
01.15	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV.(4x50)+TT25 mm2 RZ1-K para 0,6/1KV Desmontaje y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x50+TT1x50 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rigido libre de halogenos Ø 63 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexionado, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



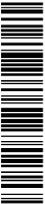
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	De Centralización a Cuadro FTR Grupo	1	10,00				10,00		
							10,00	2,08	20,80
01.16	m. DESMONTAJE DE DERIV INDIV.4x50+TT25 mm2 RZ1-K 0,6/1KV FIRS 800º								
	Desmonte y recuperación de derivación individual, formada por cable de cobre de 4x50+TT1x50 mm2 FIRS 800º, con aislamiento de 0,6 /1 kV designación genérica RZ1-K Afumex, retirada de montaje empotrado bajo tubo de PVC rígido libre de halógenos Ø 63 y/o bajo bandeja o en montaje superficial, retirada de grapas, tornillería y elementos de sujeción, acopio de cableado y desconexión, incluso medidas de seguridad. Medida la longitud.								
	De Grupo a Cuadro FTR	1	8,00				8,00		
	De Cuadro FTR a Cuadro de S. Comunes	2	4,00				8,00		
							16,00	2,08	33,28
01.17	ud DESMONTAJE DE CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN								
	Desmonte y recuperación de Cuadro General de Mando y Protección, permaneciendo en su interior todo el aparellaje interior formado por:								
	Armario completo metálico o de PVC con puerta						1		
	Envoltorio con embarrado, bornas						1		
	Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k						1		
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO OMNIPOLAR III 125 A						1		
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO OMNIPOLAR III 80 A						1		
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO OMNIPOLAR III 63 A						2		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, 25 A						2		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						3		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						7		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 125 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						13		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A						4		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A						8		
	Contactador bipolar 2 x 25 A carril DIN						2		
	Arrancador electrónico progresivo para motor 11 kW						2		
	Arrancador estrella triángulo para motor de 7,5 kW						2		
	Reloj horario astronómico digital ASTRO SAT						2		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso medidas de seguridad. Medida la unidad.								
	CUADRO GENERAL	1					1,00		
							1,00	39,51	39,51

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



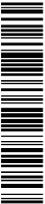
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.18	ud DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE PESCADERIA Desmontale y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje indicado o cualquier otro no incluido: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k. 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32, 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 24 Contador de corriente tmonofasico carril DIN 24 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y desmontada.	1					1,00		
								1,00	39,51
									39,51
01.19	ud DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE FRUTERIA Desmontale y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no indicado: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k. 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32, 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 12 Contador de corriente tmonofasico carril DIN 12 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y desmontada.	1					1,00		
								1,00	29,63
									29,63
01.20	ud DESMONTAJE DE CUADRO PRINCIPAL DE CARNICERIAS Desmontale y recuperación de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no incluido: Armario aislante con puerta, 48 elementos 1 Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40k. 1 INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32, 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA 2 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III+N, DE 10-3 10 Contador de corriente trifasico carril DIN 10 Pequeño material 1 incluso medidas de seguridad. Medida la unidad desconectada y desmontada.	1					1,00		
								1,00	54,33
									54,33

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



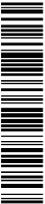
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.21	ud DESMONTAJE DE CUADRO DE CARNICERIA								
	Desmontale y recuperación de Cuadro de Carnicería dejando en su interior los elementos indicados o cualquier otro no indicado.								
	Armario aislante con puerta, 24 elementos						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10. A						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10. A						6		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso medidas de seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
		10						10,00	
							10,00	9,88	98,80
01.22	ud DESMONTAJE DE CUADRO DE PESCADERIA								
	Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:								
	Armario aislante con puerta, 12 elementos						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 A						3		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
		24						24,00	
							24,00	7,90	189,60
01.23	ud DESMONTAJE DE CUADRO DE FRUTERIA VERDULERIA								
	Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:								
	Armario aislante con puerta, 12 elementos						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 A						3		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
		12						12,00	
							12,00	7,90	94,80

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.24	ud DESMONTAJE DE CUADRO ALMACEN								
	Desmontale y recuperación de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:								
	Armario aislante con puerta, 12 elementos						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10 A						3		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
	Grupo de Presion						7	7,00	
									55,30
								7,00	7,90
01.25	ud DESMONTAJE DE CUADRO DE CONGELADOS								
	Desmontale y recuperación de cuadro de congelados dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:								
	Armario aislante con puerta, 48 elementos						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-3 A						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-3 A						7		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
	Grupo de Presion						1	1,00	
									12,84
								1,00	12,84
01.26	ud DESMONTAJE DE CUADRO DE CAFETERIA								
	Desmontale y recuperación de Cuadro de Cafeteria dejando en su interior los elementos siguientes u otros no indicados:								
	Armario aislante con puerta, 48 elementos						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-3 A						3		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-3 A						7		
	Material complementario o piezas						1		
	Pequeño material						1		
	incluso medidas de seguridad. Medida la unidad conectada, probada y funcionando.								
	Grupo de Presion						1	1,00	
									15,80
								1,00	15,80

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.27	m. DESMONTAJE CIRCUITO MONOF. POTENCIA 10 A. Desmontaje de circuito alumbrado con recuperación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halogenos, retirada de conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido desmontaje de cajas de registro, regletas de conexión y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.								
	Alumbrado general	1	198,00				198,00		
	Alumbrado de emergencia	1	198,00				198,00		
	Alarmas	1	9,00				9,00		
							405,00	0,93	376,65
01.28	m. DESMONTAJE CIRCUITO MONOF. POTENCIA 15 A. Desmontaje de circuito de fuerza con recuperación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halogenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido desmontaje de de cajas de registro, regletas de conexión y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.								
		1	75,00				75,00		
							75,00	1,23	92,25
01.29	ud. DESMONTAJE PUNTO DE ALUMBRADO DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN Desmontaje de punto de alumbrado de seguridad y evacuación, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halogenos, retirada de conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² + TT, aislamiento ES07Z1-K para 750 V. libre de halógenos, desentubado y desconexión, incluido retirada de de cajas de registro, regletas de conexión, con recuperación y medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.								
	Accesos	5					5,00		
	Galerias	21					21,00		
	Cafeteria	5					5,00		
	Congelados	2					2,00		
	Aseos	7					7,00		
	Manipulacion pescados	6					6,00		
	Pescaderias	27					27,00		
	Fruterias-Verdulerias	23					23,00		
	Carnicerias	17					17,00		
	Almacenes	4					4,00		
	Cuartos	3					3,00		
	Señalización de seguridad	10					10,00		
	Camara	1					1,00		
	Contenedores	1					1,00		
							132,00	4,43	584,76

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



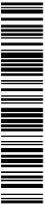
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.30	ud DESMONTAJE PUNTO LUZ SENCILLO Desmontaje de punto de luz sencillo realizado con tubo PVC rígido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	8					8,00		
							8,00	5,34	42,72
01.31	ud DESMONTAJE PUNTO DE LUZ DOBLE Desmontaje de punto de luz doble realizado con tubo PVC rígido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	21					21,00		
							21,00	5,92	124,32
01.32	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ TRIPLE Desmontaje de punto de luz triple realizado con tubo PVC rígido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, instalado, con recuperación, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	14					14,00		
							14,00	8,89	124,46
01.33	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ CUADRUPLE Desmontaje de punto de luz cuadruple realizado con tubo PVC rígido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	3					3,00		
							3,00	12,44	37,32
01.34	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ QUINTUPLE Desmontaje de punto de luz quintuple realizado con tubo PVC rígido de Ø 20 libre de halógenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmontaje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar serie estanca color blanco, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	18					18,00		
							18,00	13,63	245,34

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



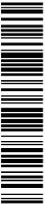
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.35	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ SEXTUPLE Desmonateje de punto de luz sextuple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmonateje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	3					3,00		
							3,00	14,81	44,43
01.36	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ DE OCHO PUNTOS Desmonateje de punto de luz de 8 puntos realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.	1					1,00		
							1,00	18,95	18,95
01.37	ud DESMONTAJE DE PUNTO DE LUZ CONMUTADO Desmonateje de punto de luz conmutado quintuple realizado con tubo PVC rigido de Ø 20 libre de halogenos y retirada de conductor tipo ES07Z1-K 2(1x1,5) mm2 +T libre de halógenos, según UNE 21.1002 tipo Afumex de Pirelli, incluyendo retirada de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, con recuperación interruptor unipolar serie Simón 75 blanco. Medida la unidad terminada.	1					1,00		
							1,00	14,81	14,81
01.38	ud DESMONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe simple estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rigido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm2)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Aseos	3					3,00		
	Cuartos	3					3,00		
	Almacen	4					4,00		
	Congelados	16					16,00		
	Carnicerias (camara)	10					10,00		
							36,00	7,11	255,96

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.39	ud DESMONTAJE DE TOME DE CORRIENTE DOBLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe doble estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm2)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Cafeteria	10					10,00		
	Carnicerias	40					40,00		
	Pescaderias	46					46,00		
	Fruterias-Verduleria	27					27,00		
	Congelados	3					3,00		
	Maquinas hielo	3					3,00		
							129,00	8,89	1.146,81
01.40	ud DESMONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE TRIPLE DE 16A Desmonateje de base de enchufe triple estanca con toma de tierra lateral tipo schucko realizada con retirada de circuito de alimentación, con desmonateje de tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 2(1x2,5 mm2)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonataje de: caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) serie estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Carnicerias	10					10,00		
							10,00	11,85	118,50
01.41	ud DESMONTAJE DE TOMA DE CORRIENTE CETAT 16A III Desmontaje de base de enchufe III+N+TT CetaT estanca para 16A, con toma de tierra realizada con retirada de circuito de alimentación, con tubo PVC rígido Ø 20 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre rígido de 4(1x2,5 mm2)+T, aislamiento 750 V según UNE 211002, tipo Afumex 750 libre de halogenos, incluyendo desmonateje de: caja de registro, caja de mecanismo serie Cetat estanca con tapa, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Carnicerias	10					10,00		
	Cafeteria	2					2,00		
	Compactadora	1					1,00		
							13,00	12,44	161,72
01.42	ud DESMONTAJE DE EXTRACTOR EN BAÑO O ASEO Desmontaje y recuperación de extractor de baño o aseo tipo B150 o similar, incluso desmonate de tubería de conducción al exterior, desmonaje y retirada de circuito de encendido, con recuperación incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Aseos	4					4,00		

Página 13

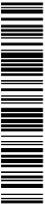
FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 119 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,00	4,74	18,96
01.43	ud DESMONTAJE DE DETECTOR DE MOVIMIENTOS Desmontaje y recuperación de detector de movimientos instalado bajo techo, incluso desconexión y medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
	Aseos	8					8,00		
							8,00	4,94	39,52
01.44	ud DESMONTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150 LM IP65 Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 150 Lm, mod. estanco IP 65, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada								
	Accesos	6					6,00		
							6,00	5,97	35,82
01.45	ud DESMONTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150 LM Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 150 Lm, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada								
		82					82,00		
							82,00	5,97	489,54
01.46	ud DESMONTAJE DE APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 350 LM Desmontaje y recuperación de aparato de señalización de emergencia y permanente 350 Lm, incluso medidas de seguridad. Medida la unidad terminada								
		34					34,00		
							34,00	5,97	202,98
01.47	ud DESMONTAJE DE DESMONTAJE DE LUMINARIA DE TODO TIPO Desmontaje y recuperación de luminaria de todo tipo y de sus lámparas, incluso desconexión de circuito y medidas de seguridad. Medida la unidad terminada.								
		245					245,00		
							245,00	8,96	2.195,20
01.48	ml DESMONTAJE DE CIRCUITO DE SONIDO PARA 100V 2X1,5 mm² PVC Ø20 Desmontaje de circuito de megafonía, realizado con tubo PVC rígido M 20/gp5 libre de halógenos, retirada de conductores de cobre par trenzado de 1,5 mm ² , aislamiento. libre de halógenos, desentubado y desconexión, con recuperación, incluido medidas de seguridad. Medida la longitud terminada.								
		2	75,00				150,00		
		1	7,00				7,00		
		1	7,00				7,00		
							164,00	0,59	96,76
01.49	ud DESMONTAJE DE AMPLIFICADOR EGI AX6120 Desmontaje de amplificador con recuperación.								
		1					1,00		
							1,00	3,83	3,83

Página 14

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

Página: 120 / 138

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.50	ud DESMONTAJE DE BASE MICRO EGI + MICRO DINAMICO CONEXION XLR. Desmontaje de base con recuperación.						1	1,00	
									4,21
							1,00	4,21	4,21
01.51	ud DESMONTAJE DE PROYECTOR DE SONIDO Desmontaje de proyector con recuperación.						8	8,00	
									33,68
							8,00	4,21	33,68
01.52	ud DESMONTAJE DE MINIBAFLE Desmontaje de minibafle con recuperación.						2	2,00	
									8,42
							2,00	4,21	8,42
TOTAL CAPÍTULO 01 DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL.....									39.182,94

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 02 DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y SANEAMIENTO

02.01 m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO

Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN4 C.GRIS
160mm

1	2,00	0,30	0,30	0,18
1	3,50	0,30	0,30	0,32
1	3,50	0,30	0,30	0,32
1	2,00	0,30	0,30	0,18

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN4 C.GRIS
200mm

2	70,00	0,35	0,50	24,50
2	2,00	0,35	0,50	0,70

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN8 C.GRIS
250mm

2	11,00	0,50	2,00	22,00
2	5,50	0,50	2,00	11,00

BORDILLOS
CARPA

2	80,48	0,30	0,20	9,66
2	13,98	0,30	0,20	1,68

NAVE ANEXA
A DEDUCIR ALCORQUES

2	15,13	0,30	0,20	1,82
13	7,14	0,30	0,20	5,57

77,93 11,92 928,93

02.02 m3 RELL/COMP.C/PLAN.VIBR.C/APORT.

Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, i/carga y transporte a pie de tajo, y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN4 C.GRIS
160mm

1	2,00	0,30	0,30	0,18
1	3,50	0,30	0,30	0,32
1	3,50	0,30	0,30	0,32
1	2,00	0,30	0,30	0,18

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN4 C.GRIS
200mm

2	70,00	0,35	0,50	24,50
2	2,00	0,35	0,50	0,70

TUBO PVC CORR.
J.ELÁS.SN8 C.GRIS
250mm

2	11,00	0,50	2,00	22,00
2	5,50	0,50	2,00	11,00

BORDILLOS
CARPA

2	80,48	0,30	0,20	9,66
2	13,98	0,30	0,20	1,68

NAVE ANEXA
A DEDUCIR ALCORQUES

2	15,13	0,30	0,20	1,82
13	7,14	0,30	0,20	5,57

77,93 20,34 1.585,10

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03	m3 DEM.LOSAS CIMENT.H.A. A MÁQUINA								
	Demolición de losas continuas de cimentación, de hormigón armado, con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	CARPA	1	80,48	13,98	0,10		112,51		
	NAVE ANEXA	1	15,13	9,15	0,10		13,84		
	FORMACION RAMPAS	2	5,50	2,15	0,10		2,37		
	FORMACION PELDAÑOS								
		2	7,97	0,47	0,10		0,75		
		2	5,92	0,47	0,10		0,56		
		2	2,38	0,47	0,10		0,22		
		2	2,38	0,47	0,10		0,22		
	ESTRUCTURA ALUMINIO GALVANIZADO								
	5E...21E	17	0,52	0,52	0,30		1,38		
	5C...19C	15	0,52	0,52	0,30		1,22		
	20D	1	0,52	0,52	0,30		0,08		
	21D	1	0,60	0,52	0,30		0,09		
	20B	1	0,52	0,52	0,30		0,08		
	21B	1	0,60	0,52	0,30		0,09		
	6A...21A	16	0,52	0,52	0,30		1,30		
	4A-5A MIXTO	1	0,70	0,52	0,30		0,11		
	ESTRUCTURA DE HIERRO								
	1G...4G	4	0,52	0,52	0,30		0,32		
	1F... 4F	4	0,52	0,52	0,30		0,32		
	1A...3A	3	0,52	0,52	0,30		0,24		
	PP SOLERIAS								
	PUESTOS								
	54								
	PESCADERIAS								
	26								
	MARGEN DCHO.								
	40	1	4,01	2,00	0,05		0,40		
	41	1	7,32	2,00	0,05		0,73		
	42	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	43	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	44	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	45	1	4,01	2,00	0,05		0,40		
	MARGEN CENTRAL DCHO.								
	39	1	2,41	2,01	0,05		0,24		
	38	1	2,41	2,01	0,05		0,24		
	37	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	36	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	35	1	7,31	2,00	0,05		0,73		
	MARGEN CENTRAL IZDO.								
	18	1	2,41	2,01	0,05		0,24		
	19	1	2,41	2,01	0,05		0,24		
	20	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	21	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	22	1	7,31	2,00	0,05		0,73		
	MARGEN IZQ.								
	17	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	16	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	15	1	3,62	2,00	0,05		0,36		
	14	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	13	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	12	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	11	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	10	1	2,42	2,00	0,05		0,24		
	CARNICERIAS								
	11								

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	MARGEN DCHO.								
47		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
48		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
49		1	3,96	2,80	0,05		0,55		
50		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
	MARGEN IZQ.								
8		1	3,96	2,80	0,05		0,55		
7		1	3,96	2,80	0,05		0,55		
6		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
5		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
4		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
3		1	5,56	2,80	0,05		0,78		
	FRUTERIAS/ VERD								
10									
	MARGEN CENTRAL DCHO.								
34		1	6,11	1,67	0,05		0,51		
32		1	5,09	1,67	0,05		0,43		
31		1	10,18	1,67	0,05		0,85		
30		1	8,47	1,67	0,05		0,71		
29		1	6,57	1,67	0,05		0,55		
23		1	7,13	1,67	0,05		0,60		
25		1	7,13	1,67	0,05		0,60		
26		1	8,15	1,67	0,05		0,68		
27		1	8,47	1,67	0,05		0,71		
28		1	6,57	1,67	0,05		0,55		
	VARIOS								
10									
46		1	3,79	2,00	0,05		0,38		
51		1	4,81	2,30	0,05		0,55		
52		1	4,81	2,30	0,05		0,55		
1		1	5,97	2,30	0,05		0,69		
54		1	22,86	1,00	0,05		1,14		
	CAFETERIA								
1		1	34,95	1,00	0,05		1,75		
53		1	1,95	2,30	0,05		0,22		
33		1	5,09	1,67	0,05		0,43		
24		1	4,08	1,67	0,05		0,34		
9		1	1,62	2,00	0,05		0,16		
2		1	12,00	2,80	0,05		1,68		
	ZONAS COMUNES								
1		1	11,29	1,00	0,05		0,56		
1		1	72,07	1,00	0,05		3,60		
1		1	71,32	1,00	0,05		3,57		
1		1	9,69	1,00	0,05		0,48		
1		1	9,01	1,00	0,05		0,45		
	ENTRADA								
1		1	5,47	1,00	0,05		0,27		
	ENTRADA								
1		1	5,47	1,00	0,05		0,27		
1		1	54,41	1,00	0,05		2,72		
1		1	13,60	1,00	0,05		0,68		
1		1	103,78	1,00	0,05		5,19		
1		1	64,43	1,00	0,05		3,22		
1		1	45,28	1,00	0,05		2,26		
1		1	46,08	1,00	0,05		2,30		
	EXTERIOR								
	CARACOLAS								
4									
	ACOPIOS Y CARROS								
1		1	22,34	1,00	0,05		1,12		
	DESPIECE DE PESCADO								
1		1	45,09	1,00	0,05		2,25		
	CAMARA								
1		1	29,59	1,00	0,05		1,48		
	ASEOS								
1		1	33,81	1,00	0,05		1,69		
	CANTO LOSA ELEVADA								
	PESCADERIAS								
26									
	MARGEN DCHO.								
40		1	4,01	0,15	0,05		0,03		
41		1	7,32	0,15	0,05		0,05		
42		1	2,42	0,15	0,05		0,02		
43		1	2,42	0,15	0,05		0,02		

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
44		1	2,42	0,15	0,05				0,02
45		1	4,01	0,15	0,05				0,03
	MARGEN CENTRAL DCHO.								
39		1	2,41	0,15	0,05				0,02
38		1	2,41	0,15	0,05				0,02
37		1	2,42	0,15	0,05				0,02
36		1	2,42	0,15	0,05				0,02
35		1	7,31	0,15	0,05				0,05
	MARGEN CENTRAL IZDO.	1							1,00
18		1	2,41	0,15	0,05				0,02
19		1	2,41	0,15	0,05				0,02
20		1	2,42	0,15	0,05				0,02
21		1	2,42	0,15	0,05				0,02
22		1	7,31	0,15	0,05				0,05
	MARGEN IZQ.								
17		1	2,42	0,15	0,05				0,02
16		1	2,42	0,15	0,05				0,02
15		1	3,62	0,15	0,05				0,03
14		1	2,42	0,15	0,05				0,02
13		1	2,42	0,15	0,05				0,02
12		1	2,42	0,15	0,05				0,02
11		1	2,42	0,15	0,05				0,02
10		1	2,42	0,15	0,05				0,02
	CARNICERIAS								
11									
	MARGEN DCHO.								
47		1	5,56	0,15	0,05				0,04
48		1	5,56	0,15	0,05				0,04
49		1	3,96	0,15	0,05				0,03
50		1	5,56	0,15	0,05				0,04
	MARGEN IZQ.								
8		1	3,96	0,15	0,05				0,03
7		1	3,96	0,15	0,05				0,03
6		1	5,56	0,15	0,05				0,04
5		1	5,56	0,15	0,05				0,04
4		1	5,56	0,15	0,05				0,04
3		1	5,56	0,15	0,05				0,04
	FRUTERIAS/ VERD								
10									
	MARGEN CENTRAL DCHO.								
34		1	6,11	0,15	0,05				0,05
32		1	5,09	0,15	0,05				0,04
31		1	10,18	0,15	0,05				0,08
30		1	8,47	0,15	0,05				0,06
29		1	6,57	0,15	0,05				0,05
23		1	7,13	0,15	0,05				0,05
25		1	7,13	0,15	0,05				0,05
26		1	8,15	0,15	0,05				0,06
27		1	8,47	0,15	0,05				0,06
28		1	6,57	0,15	0,05				0,05
	VARIOS								
10									
46		1	3,79	0,15	0,05				0,03
51		1	4,81	0,15	0,05				0,04
52		1	4,81	0,15	0,05				0,04
1		1	5,97	0,15	0,05				0,04
54		1	22,86	0,15	0,05				0,17
	CAFETERIA	1	34,95	0,15	0,05				0,26
53		1	1,95	0,15	0,05				0,01
33		1	5,09	0,15	0,05				0,04
24		1	4,08	0,15	0,05				0,03
9		1	1,62	0,15	0,05				0,01
2		1	12,00	0,15	0,05				0,09
	VUELTAS	20	2,00	0,15	0,05				0,30
	FORMACION PELDAÑOS								

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	7,97	0,47	0,05		0,37		
		2	5,92	0,47	0,05		0,28		
		2	2,38	0,47	0,05		0,11		
		2	2,38	0,47	0,05		0,11		
	FORMACION PELDAÑOS								
		2	7,97	0,08	0,05		0,06		
		2	5,92	0,08	0,05		0,05		
		2	2,38	0,08	0,05		0,02		
		2	2,38	0,08	0,05		0,02		
							202,27	42,62	8.620,75
	TOTAL CAPÍTULO 02 DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y								11.134,78

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 REPOSICION EN ALBERO									
03,01	m2 PAV.TERRIZO DE ALBERO e=5 cm.								
	CARPA	11.294,31		1,00			1.294,31		
							1.294,31	2,76	3.572,30
	TOTAL CAPÍTULO 03 REPOSICION EN ALBERO.....								3.572,30

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS

**04,01 m3 RETIRADA RESIDUOS MIXTOS DEMOL. A VERTEDERO
AUTORIZADO 60 km**

Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 60 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medida la unidad.

CARPA	11.294,31	1,00	2,00	2.588,62					
					2.588,62	3,28		8.490,67	
TOTAL CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS.....								8.490,67	
TOTAL.....								62.380,69	

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

RESUMEN DE PRESUPUESTO



DESMONTADO PARCIAL Y DEMOLICION MERCADO "LA CALZADA".

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	DESMONTAJE PARA REUTILIZACION PARCIAL	39.182,94	62,81
2	DEMOLICION SOLERIA CIMENTACION Y SANEAMIENTO.....	11.134,78	17,85
3	REPOSICION EN ALBERO	3.572,30	5,73
4	GESTION DE RESIDUOS.....	8.490,67	13,61
	97% Costes directos	60.509,27	
	3% Costes indirectos	1.871,42	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	62.380,69	
	13,00% Gastos generales.....	8.109,49	
	6,00% Beneficio industrial	3.742,84	
	SUMA DE G.G. y B.I.	11.852,33	
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION CONTRATA	74.233,02	
	21,00 % I.V.A.	15.588,93	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	89.821,95	

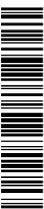
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Sanlúcar de Barrameda (CADIZ), a 8 de mayo de 2018.

EL ARQUITECTO

Rafael González Calderón

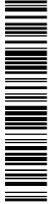
ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



ANEJO INFORMATIVO 1.
Valoración de materiales recuperables

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/BAÑOS, 8 - 11540 SANLÚCAR DE BARRAMEDA - TEL. 956388080 - FAX. 956388088

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 01 VALORACION DE MATERIALES DE ELECTRICIDAD E ILUMINACION

01.01 ud CENTRALIZACION DE CONTADORES

Valor de reutilización de centralización modular de contadores para medida directa de 6 equipos de activa+reactiva + 1 espacio libre, incluso módulos de bornas, módulos de alojamiento de contadores, módulo de embarrados para 250A, interruptor general de 250A. Medida la unidad.

1							1,00		
							1,00	221,43	221,43

01.02 ud CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN

Valor de reutilización de Cuadro General de Mando y Protección, permaneciendo en su interior todo el aparellaje interior formado por:

Armario completo metálico o de PVC con puerta	1
Envolvente con embarrado, bornas	1
Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1
INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 125 A	1
INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1
INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 63 A	2
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, 25 A	2
INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA	3
INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA	7
INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 125 A/30 mA	1
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	13
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A	4
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A	8
Contactador bipolar 2 x 25 A carril DIN	2
Arrancador electrónico progresivo para motor 11 kW	2
Arrancador estrella triangulo para motor de 7,5 kW	2
Reloj horario astronómico digital ASTRO SAT	2

CUADRO GENERAL	1						1,00		
							1,00	3.634,72	3.634,72

01.03 ud CUADRO PRINCIPAL DE PESCADERIA

Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje indicado o cualquier otro no incluido:

Armario aislante con puerta, 48 elementos	1
Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1
INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32	24
Contador de corriente monofásico carril DIN	24

1							1,00		
							1,00	453,61	453,61

01.04 ud CUADRO PRINCIPAL DE FRUTERIA

Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no indicado:

Armario aislante con puerta, 48 elementos	1
Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx.40kA	1
INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A	1
INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32	12
Contador de corriente monofásico carril DIN	12

1							1,00		
							1,00	823,05	823,05

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05	ud CUADRO PRINCIPAL DE CARNICERIAS								
	Valor de reutilización de Cuadro Principal para Pescadería dejando en su interior el aparellaje siguiente o cualquier otro no incluido:								
	Armario aislante con puerta, 48 elementos						1		
	Limitador sobretensión 20A, C, Up:1,2 kV, Imáx,40kA						1		
	INTERRUPTOR AUTOMATICO ONMIPOLAR IIII 80 A						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII+N, DE 10-32						10		
	Contador de corriente trifásico carril DIN						10		
		1						1,00	
									263,48
									263,48
01.06	ud CUADRO DE CARNICERIA								
	Valor de reutilización de Cuadro de Carnicería dejando en su interior los elementos indicados o cualquier otro no indicado,								
	Armario aislante con puerta, 24 elementos						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IIII, DE 10-32 A						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IIII 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						6		
		10						10,00	
									262,96
									2.629,60
01.07	ud CUADRO DE PESCADERIA								
	Valor de reutilización de cuadro de pescadería dejando en su interior todo el aparellaje indicado, incluso el aparellaje no mencionado:								
	Armario aislante con puerta, 12 elementos						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						3		
		24						24,00	
									102,94
									2.470,56
01.08	ud CUADRO DE FRUTERIA VERDULERIA								
	Valor de reutilización de cuadro de frutería dejando en su interior todo el aparellaje indicado								
	Armario aislante con puerta						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						3		
		12						12,00	
									102,94
									1.235,28
01.09	ud CUADRO ALMACEN								
	Valor de reutilización de cuadro de almacén dejando en su interior todo el aparellaje indicado								
	Armario aislante con puerta						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						3		
	Grupo de Presion	7						7,00	
									102,94
									720,58

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



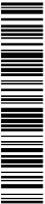
PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10	ud CUADRO DE CONGELADOS								
	Valor de reutilización de cuadro de congelados dejando en su interior todo el aparellaje indicado								
	Armario aislante con puerta						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						7		
	Grupo de Presion	1					1,00		
								1,00	277,32
									277,32
01.11	ud CUADRO DE CAFETERIA								
	Valor de reutilización de Cuadro de Cafetería dejando en su interior los elementos siguientes u otros no indicados:								
	Armario aislante con puerta						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, DE 10-32 A						3		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA						1		
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A						7		
	Grupo de Presion	1					1,00		
								1,00	338,22
									338,22
01.12	ud EXTRACTOR EN BAÑO O ASEO								
	Valor de reutilización de extractor de baño o aseo. tipo pequeño volumen de renovación.								
	Aseos	4					4,00		
								4,00	22,38
									89,52
01.13	ud DETECTOR DE MOVIMIENTOS								
	Valor de reutilización de detector de movimientos.								
	Aseos	8					8,00		
								8,00	43,14
									345,12
01.14	ud APARATO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 150/350 LM								
	Valor de reutilización de aparato de señalización de emergencia y permanente 150/350 Lm.								
		122					122,00		
								122,00	25,15
									3.068,30
01.15	ud APARATO DE ILUMINACION DE TODO TIPO								
	Valor residual de luminaria estanca de tipo fluorescente 2x36W, 2x58W.								
		245					245,00		
								245,00	33,75
									8.268,75
	TOTAL CAPÍTULO 01 VALORACION DE MATERIALES DE ELECTRICIDAD E								24.839,54

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 VALORACION DE MATERIALES DE SONORIZACION									
02.01	ud VALOR AMPLIFICADOR EGI AX6120								
	Valor recuperable para segunda utilizacion de Amplificador EGI AX6120.	1					1,00		
								395,52	395,52
02.02	ud VALOR BASE MICRO EGI + MICRO DINAMICO CONEXION XLR.								
	Valor recuperable para segunda utilización de Base de micro con micrófono incluido.	1					1,00		
								63,94	63,94
02.03	ud VALOR PROYECTOR DE SONIDO								
	Valor recuperable para segunda utilización de Proyector de sonido.	8					8,00		
								87,75	702,00
02.04	ud VALOR MINIBAFLE DE SONIDO								
	Valor recuperable para segunda utilización de minibable de sonido.	2					2,00		
								97,70	195,40
	TOTAL CAPÍTULO 02 VALORACION DE MATERIALES DE SONORIZACION								1.356,86

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 03 VALORACION RECUPERACION MATERIALES CARPA Y VARIOS

03.01 m2 ESTRUCT.METÁ.NAVE IN .L=15 m.

Valor recuperable para segunda utilización de carpa de 6,3m de altura máxima y superficie aproximada de 1250 m². Incluye basicamente las estructuras metálicas paletizadas. con transporte a almacen a una distancia maxima de 60 kms, así como todo el materias posible aprovechable sin contemplar instalaciones

Características de estructuras:

Carpa modelo HALL de marca VELDEMAN o similar a dos aguas de pórtico 14 m por 75 de 6,10 de altura max. aprox. y en los extremos de 3,80m. Estructura: auto portante de perfiles de aluminio anodizado (6061-T6 aleación), con cuatro canales para Keder. Los pilares descansan sobre placas de apoyo que se encuentran ancladas con tacos químicos de expansión según suelo

de montaje.

Cables tensores en cruces de San Andrés aseguran la estabilidad de todo el conjunto.

Fuerza de arranque: 2,3 TM.

Resistencia al viento: 100 Km.\ hora

1	80,22	13,82	1.108,64		
				1.108,64	38.225,91

03.02 m2 E.MET.SOP.CERCHAS Y CORR.L<10

valor de estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces menores de 10 m., montada, i/dos manos de minio y una de imprimación. Pilares HEB-140 (IMPORTANTE: ESTOS SE PROLONGARAN POR ENCIMA DE LA CUBIERTA DE CHAPA PARA SOPORTE DE MAQUINARIAS) y Vigas IPE - 160 con correas para montaje de cubierta de chapa sandwich y soporte de maquinaria. Según CTE-DB-SE-A.

1	15,13	9,15	138,44		
				138,44	3.859,71

03.03 m2 LONA DOBLE CAPA HINCHABLE FERRARI 702 O SIMILAR I/ MOTOR 0.5 cv

Valor de: Exterior: Doble lonas de techo hinchable incluido motor de 0,5cv. CERRAMIENTOS

- Techo impermeables en lona de poliéster y recubierta de PVC. Marca Ferrari

Precontraint 702 color blanco opaco o similar. Con doble lona y hinchables.

- Reacción contra el fuego: Ignifugo M 2, DIN 4102-B1,BS5438,SIS 650082, NFPA 701.

- Lonas tratadas contra rayos UV, pudrimiento y hongos.

- Lonas de techo tensadas verticalmente con barras tensoras y carracas.

2	80,22	7,35	1.179,23		
				1.179,23	8.950,36

03.04 m2 CUB.P. CHAPA ACH 30 ACÚSTICO - L.ROCA

Valor de: Panel sandwich para cubiertas a dos aguas con aislamiento térmico y acústico, aportando coeficiente de absorcion S=0,90 con Panel Cubierta 30 acústico de ACH o similar, aplicación en grandes superficies, etc., formado por dos chapas de acero galvanizado grecadas, nervada la exterior y micronervada perforada la interior, con terminación en pintura de poliéster y gama de cinco colores opcionales, con núcleo de lana de roca de alta densidad ocupando incluso las nervaduras, instalado sobre correas metálicas incluso canalon de recogida de recogida de aguas pluviales en ambos lados, RF-30, reacción al fuego M0 y EF-60, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, p.p. medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8. Se incluye mano de obra especializada durante 2 dias. Medido en verdadera magnitud.

NAVE AUXILIAR	1	15,13	9,15	138,44	
					1.612,83
				138,44	11,65

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57



PRESUPUESTO Y MEDICIONES



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.05	m2 PANEL VERT.CHAPA.PREL.60 LANA ROCA I/SERIGRAFIADO EXTERIOR								
	Valor de Paneles de chapa tipo sándwich de 6 cm de espesor, con dos láminas prelacadas de acero de 0,6 mm (INCLUIDO SERIGRAFIADO SEGUN PLANO) y núcleo de lana de roca de 175 kg/m ³ como aislamiento térmico e ignífugo, clasificado M-0 en su reacción al fuego, RF de 1202 y RW de 35 dBA, provistos de juntas de estanqueidad, perfilería y anclajes necesarios para su montaje.								
		2	80,22			3,80	609,67		
		2	13,82			3,80	105,03		
		1	9,15			3,80	34,77		
		2	15,10			3,80	114,76		
		4	2,30			3,80	34,96		
	ENTRADA PRINCIPAL	-1	6,56			2,50	-16,40		
	ZONA CAFETERIA	-1	5,21			3,59	-18,70		
	ENTRADAS LATERALES	-2	2,50			2,50	-12,50		
	ENTRADA TRASERA	-1	2,86			2,50	-7,15		
								844,44	24,34
									20.553,67
	TOTAL CAPÍTULO 03 VALORACION RECUPERACION MATERIALES CARPA Y								73.202,48
	TOTAL.....								99.398,88

ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLyF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

RESUMEN DE PRESUPUESTO



VALORACION DE MATERIALES RECUPERABLES

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	VALORACION DE MATERIALES DE ELECTRICIDAD E ILUMINACION.....	24.839,54	24,99
C02	VALORACION DE MATERIALES DE SONORIZACION	1.356,86	1,37
C03	VALORACION RECUPERACION MATERIALES CARPA Y VARIOS	73.202,48	73,65
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		99.398,88	
21,00% I.V.A.		20.873,76	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		120.272,64	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Sanlúcar de Barrameda (CADIZ), a 9 de mayo de 2018.

EL ARQUITECTO

Rafael González Calderón

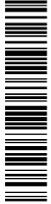
ID DOCUMENTO: 9L2CUXFLYF



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>

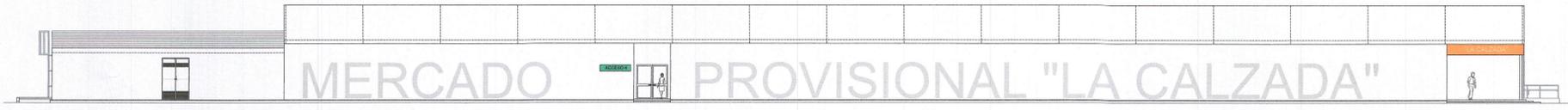
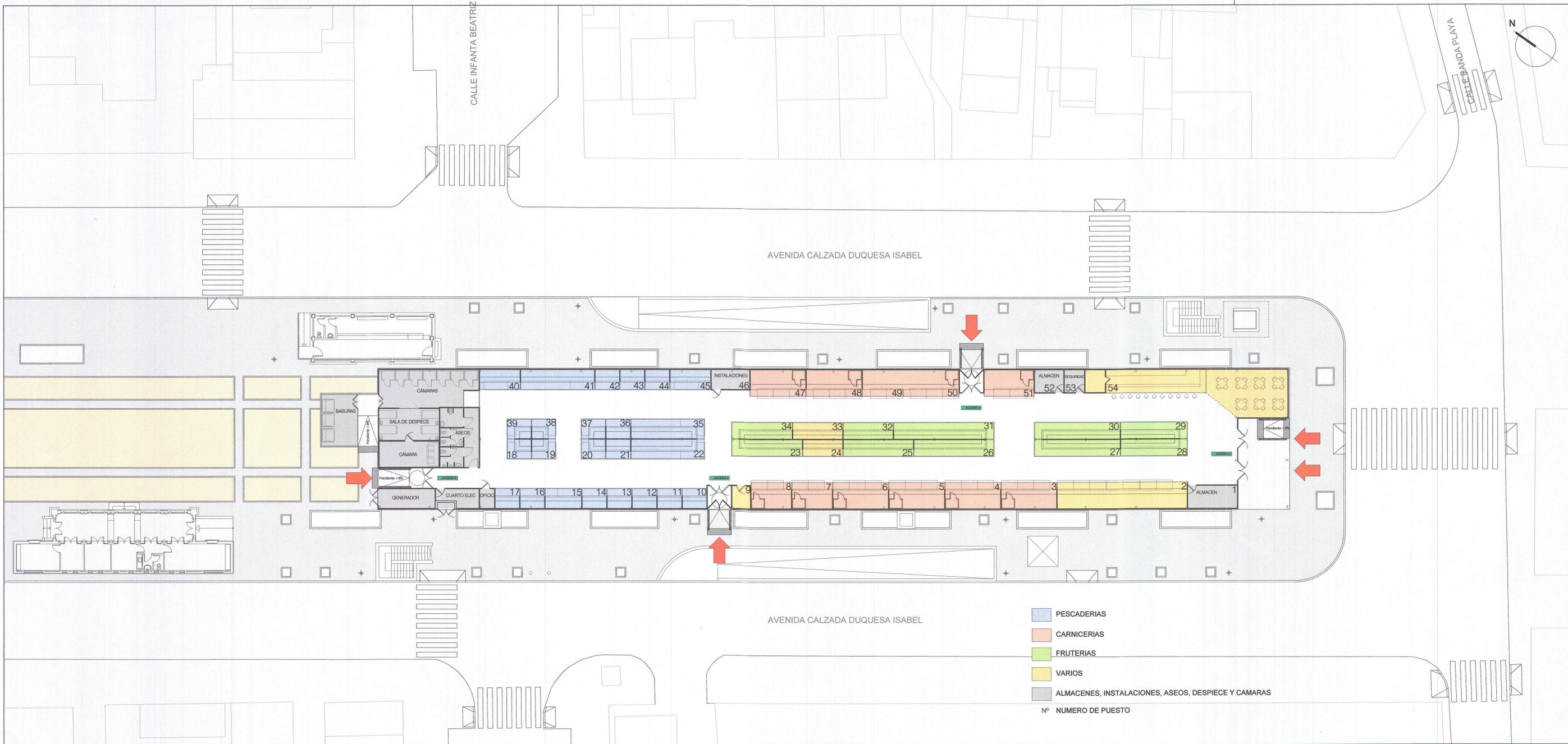


IV. PLANOS

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GONZALEZ CALDERON RAFAEL	14-05-2018 13:55:57

Cuesta de Belén, 1, 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) - Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a
<https://sede.sanlucardebarrameda.es/verifica>



ALZADO LATERAL SUROESTE_2-2'

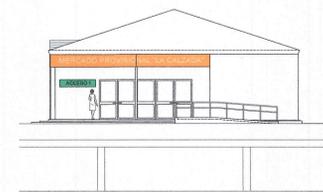
SUPERFICIE ÚTIL.....1.136,37 m²
 SUPERFICIE CONSTRUIDA.....1.264,32 m²



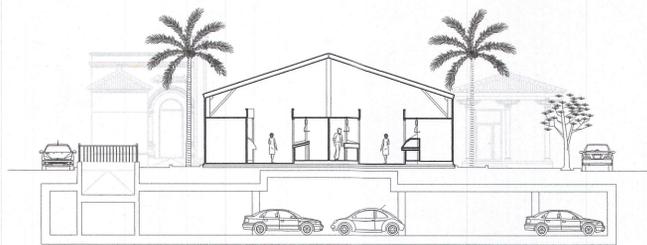
ALZADO LATERAL NORESTE_1-1'



ALZADO NOROESTE_5-5'

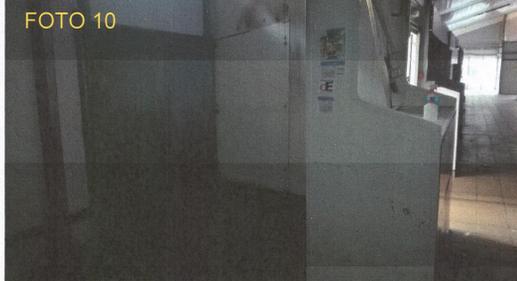
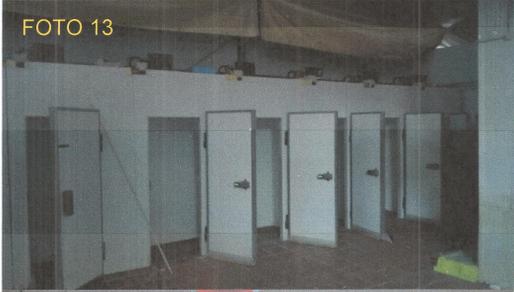
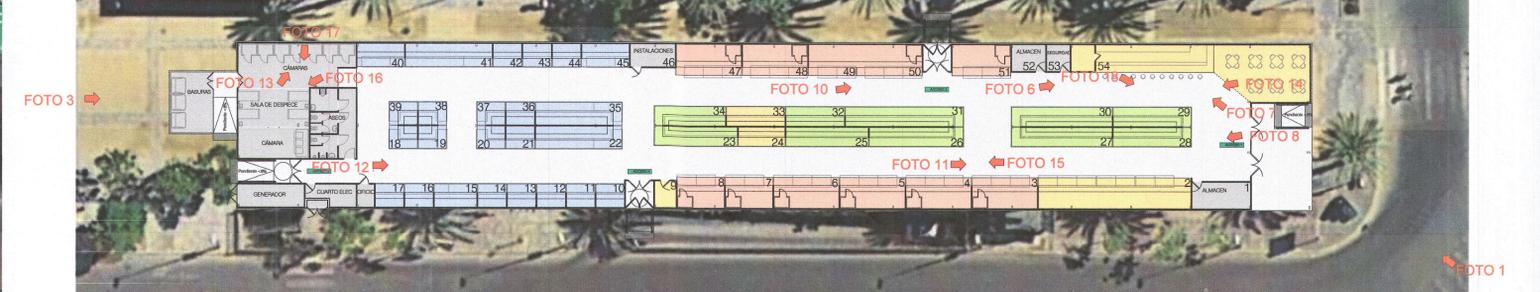


ALZADO SURESTE_6-6'



SECCIÓN TRANSVERSAL TIPO_4-4'

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA		GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO	
DIRECTOR DEL PROYECTO ARQUITECTO		TÍTULO DEL PROYECTO DEMOLICIÓN DEL MERCADO PROVISIONAL DE LA CALZADA	
RAFAEL GONZALEZ CALDERON		SITUACIÓN: AVDA. CALZADA DUQUESA ISABEL - SANLÚCAR DE BARRAMEDA	
FORMATO Y ESCALA DEL PLANO:		FECHA: MAYO DE 2018	
DIN A1, nº: 1/200		NOMBRE DEL PLANO: PLANTA ACTUAL DISTRIBUCIÓN	
0 2 5m		Nº DE PLANOS: DM.1	



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA		GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO	
DIRECTOR DEL PROYECTO RAFAEL GONZÁLEZ CALDERÓN		TÍTULO DEL PROYECTO DEMOLICIÓN DEL MERCADO PROVISIONAL DE LA CALZADA	
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y OBRAS		FECHA: MAYO DE 2018	
FORMATO Y ESCALA DEL PLANO: DIN A1_e: 1/400 0 2 5m		SITUACIÓN: AVDA. CALZADA DUQUESA ISABEL - SANLÚCAR DE BARRAMEDA	
NOMBRE DE PLANO: PLANTA ACTUAL LOCALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍAS		Nº DE PLANO: DM.2	