



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



## PROYECTO DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE ADRIANO. HUELVA.

### MEMORIA

#### 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA:

##### 1.1.- OBRAS OBJETO DEL PROYECTO:

Se redacta el presente proyecto para la peatonalización de la calle Adriano, perteneciente a la Barriada del Molino de la Vega de Huelva.

La calle Adriano se sitúa en el lateral de la plaza Don Miguel, y sirve de conexión entre las calles Luis Manzano y Fuenteheridos.



El espacio a remodelar es una calle de aproximadamente 80 metros de longitud y 12,70 metros de ancha.

Está compuesta por un acerado de 4,20 m., donde se ubican los portales y locales comerciales; una calzada de 5,50 m., usándose como aparcamientos en línea y paso de vehículos; y otro acerado de 2,50 m. que linda con la plaza de D. Miguel, conectándose con ella por una escalinata de 5 peldaños ubicada en el centro de la calle. La citada plaza se sitúa encima de unos aparcamientos subterráneos, encontrándose elevada de la rasante de la calle 1,20 m. aproximadamente.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



El estado actual de la calle no es bueno, podemos encontrar el pavimento de las aceras y calzada muy deteriorado, los bordillos de granito no están alineados y , una gran parte de ellos están hundidos, en cuanto a la jardinería podemos apreciar que los alcorques de los árboles se encuentran movidos, y faltan dos naranjos. Carece de mobiliario urbano.



Se proyecta la remodelación de la calle Adriano, consistente en la creación de una plataforma única que sirva de unión entre los actuales acerados y calzada, ejecutándose ambos a la misma rasante. Se restringirá el paso de vehículos.



Las escaleras de conexión con la plaza se mejoran sustancialmente con un revestido de granito y se colocará una barandilla de acero inoxidable.

Se remodelará la red de sumideros existentes, adaptándolos a la nueva rasante de la calle. También se sustituirán las actuales farolas colocadas en la fachada, por otras nuevas.



## 1.2.- ESTADO ACTUAL Y SERVICIOS:

Los espacios objeto de la actuación tienen la consideración de espacio público. Cuenta con los servicios urbanísticos de abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica, alcantarillado y pavimentación.

## 1.3.- JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA:

El proyecto redactado cumple con las condiciones urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana

## 1.4.- PLAN DE OBRAS A DESARROLLAR:

El esquema de trabajo y las fases principales en la ejecución serán las siguientes:

### 1.- Demoliciones:

- Desmontado de señales de tráfico.
- Desmontado de pilonas.
- Desmontado de murete de escalera.
- Levante de acerado y solera.
- Levante aglomerado de calzada.
- Levante de bordillo de granito/hormigón.
- Levante de peldaño de escalera.

### 2.- Red de saneamiento:

- Anulación sumideros existentes.
- Excavación en apertura de zanjas.
- Colocación de tubería pvc corrugado 250 mm.
- Vertido de arena en protección tuberías.
- Relleno seleccionado de zanjas.
- Ejecución de sumideros.

### 3.- Alumbrado público e instalación auxiliar:

- Desmontaje de farola mural.
- Montaje de nuevas farolas mural.
- Ejecución arqueta registro alumbrado 40x40.
- Ejecución arqueta registro 40x40 para instalaciones auxiliares.
- Canalización para servicios auxiliares.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



#### 4.-Pavimentación y acerado:

- Excavación en caja y transporte.
- Zahorra artificial seleccionada.
- Hormigón h-20 en base.
- Solado con baldosas de terrazo de 60x40 de 112 tacos color blanco.
- Solado con baldosas de terrazo de 60x40 de 64 tacos color blanco y gris.
- Adoquín prefabricado de hormigón envejecido de varios formatos en color arena.
- Pavimento de adoquín de granito de 10x10x6 cm
- Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de 40x10x8 cm color blanco.
- Falca de granito gris de 60x30x3 cms
- Falca de granito gris de 60x40x3 cms
- Adaptación de tapas de arquetas.
- Colocación de alcorques de granito.

#### 5.- Escalera:

- Formación de murete de escalera con ladrillos macizos, se aplacarán con granito y se colocará una pieza de coronación de 15 cms.
- Se colocarán peldaños de granito gris.
- Se colocará una barandilla metálica.

#### 6.-Jardinería:

- Se prevé la colocación de 2 naranjos.

#### 7.-Mobiliario urbano:

- Se colocarán pilonas, bancos y papeleras.

#### 8.- Seguridad y Salud:

- Se incluye un Estudio Básico Seguridad y Salud conforme al R.D. 1627/97 de 24 de Octubre sobre disposiciones mínimas en la materia.

#### 9.-Gestión de residuos.

- Se aprobará un plan de gestión de residuos que genere la obra.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



## 2.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO:

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

- Documento nº1: MEMORIA.
- Documento nº2: ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- Documento nº3: PLANOS.
- Documento nº4: PLIEGO DE CONDICIONES
- Documento nº5: PRESUPUESTO

## 3.- PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Presupuesto de Contrata de las obras, incluido IVA, asciende a la cantidad de **CIENTO VEINTE MIL EUROS (120.000,00 euros.-)**.

El Plazo de Ejecución de las Obras se estima en SEIS (6) MESES y la Garantía de las obras de DOCE (12) MESES.

## 4.- EUROCODIGOS CPV:

Los códigos correspondientes a la nomenclatura CPV de la Comisión Europea, Reglamento 8CE) nº2151/2003 de la Comisión de 13 de 2.003 son:

- 45233252-0 TRABAJOS DE PAVIMENTACION DE CALLES.
- 45233253-7 TRABAJOS DE PAVIMENTACION DE ACERAS.
- 45233260-9 CALLES PEATONALES

## 5.- REVISIÓN DE PRECIOS:

Dada las características del contrato y corto período de ejecución de las obras, no se propone fórmula de revisión de precios.

## 6.- CONCLUSIÓN:

Creyendo suficientemente justificado el presente documento se eleva a la Superioridad para su aprobación si procede.

Huelva, a 30 de octubre de 2017  
EL ARQUITECTO TECNICO

Fdo. Pedro Borrego Carrasco.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## INDICE

- 1. Memoria Informativa**
  - 1.1. Datos de la Obra**
- 2. Agentes Intervinientes**
  - 2.1. Promotor**
  - 2.2. Recurso preventivo**
- 3. Riesgos Eliminables**
- 4. Fases de Ejecución y Valoración de Medidas Preventivas**
  - 4.1. Demoliciones**
  - 4.2. Movimiento de Tierras**
  - 4.3. Trabajos Previos**
  - 4.4. Red de Saneamiento**
  - 4.5. Acabados**
  - 4.6. Instalaciones (alumbrado)**
  - 4.7. Plantaciones de jardinería**
- 5. Medios Auxiliares**
- 6. Maquinaria**
  - 6.1. Empuje y Carga**
    - 6.1.1. Retroexcavadora**
  - 6.2. Transporte**
  - 6.3. Aparatos de Elevación**
  - 6.4. Hormigonera**
  - 6.5. Sierra Circular de Mesa**
  - 6.6. Herramientas Manuales Ligeras**
- 7. Mantenimiento**
- 8. Legislación**

|  |  |
|--|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO  | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 7 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49  |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31108940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## 1. MEMORIA INFORMATIVA

### Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

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

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores, como se aclara en el punto "Datos de la Obra" de este mismo EBSS, el promotor AYUNTAMIENTO DE HUELVA con domicilio en Plaza de la Constitución s/n y C.I.F. P-2104100-I, ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

### Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: Pedro Borrego Carrasco.

Titulación del Proyectista: Arquitecto Técnico.

Director de Obra: Pedro Borrego Carrasco.

Titulación del Director de Obra: Arquitecto Técnico.

Director de la Ejecución Material de la Obra: Pedro Borrego Carrasco.

Titulación del Director de la Ejecución Material de la Obra: Arquitecto Técnico.

Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: Pedro Borrego Carrasco.

Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: Arquitecto Técnico.

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: Se desconoce en el momento de la redacción del proyecto, pendiente de designación.

Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: se desconoce en el momento de la redacción del proyecto, pendiente de designación.

#### 1.1. Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obra Proyecto de PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE ADRIANO, que va a ejecutarse en la barriada del Molino de la Vega de Huelva.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de 83.319,12 euros inferior en cualquier caso a 450.759 euros a partir del cual sería preciso Estudio de Seguridad y Salud.

La superficie total en m2 construidos es de: aproximadamente 1.000 m2.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de 6 meses.

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de 4 trabajadores.

|  |  |
|--|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO  | <b>IDENTIFICADORES</b><br>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017         |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 8 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49  |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA09F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

No concurrirá la circunstancia de una duración de obra superior a 30 días y coincidir 20 trabajadores simultáneamente que según R.D. 1627/97 requeriría de E.S.S.  
 El volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra es menor de 500.

**Descripción de la Obra**

Se describen en la memoria del proyecto de ejecución.

**2. AGENTES INTERVINIENTES**

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

**2.1.Promotor**

Será considerado promotor cualquier 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.  
 Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006  
 A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.  
 Es el promotor quien encargará la redacción del E.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Asimismo, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.  
 Facilitará copia del E.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

**Proyectista**

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.  
 Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

**Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución**

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- 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.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO  | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |   |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 9 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva | <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49 |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

**Dirección Facultativa**

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

**Contratistas y Subcontratistas**

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según 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.
- 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.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- 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.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley

Memoria del Estudio Básico de Seguridad y Salud  
 del Proyecto de PEATONALIZACION de la CALLE ADRIANO en BDA del MOLINO de la VEGA. HUELVA.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>DOCUMENTO</p> <p>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES</p> <p><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>    |   |
| <p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/> Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/> Página 10 de 106</p> | <p>FIRMAS</p> <p>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/> 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> | <p>ESTADO</p> <p><b>FIRMADO</b><br/> 12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
  - Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

**Trabajadores Autónomos**

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

- Los trabajadores autónomos estarán obligados a:
- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
  - Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
  - Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
  - Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
  - 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.
  - 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.
  - 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.
  - Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
  - Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

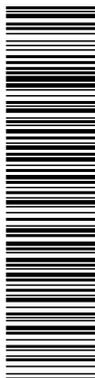
**Trabajadores por cuenta ajena**

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

### Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conllevan tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

### 2.2. Recurso preventivo

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
- c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

- 1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
- 2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
- 3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
- 4.º Trabajos en espacios confinados.
- 5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

|   |  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | <b>IDENTIFICADORES</b><br>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 12 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa. El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin.

### 3. Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables. Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado. Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riesgos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico.

### 4. Fases de Ejecución y Valoración de Medidas Preventivas

#### 4.1. Demoliciones

##### RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia GRAVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del forjado donde opera.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Proyección de tierra y piedras.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes, choques, cortes,  
*Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y aplastamientos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Afectaciones cutáneas.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido y vibraciones.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFFECAF09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sustancias nocivas o tóxicas.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Incendios y explosiones.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Inundaciones o filtraciones de agua.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Infecciones.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Desplomes de elementos  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia GRAVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad\_*

#### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto no tendrá una altura superior a 2 m., para disminuir la formación de polvo.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.\_

#### EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Fajas de protección dorsolumbar.
- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.\_

#### 4.2. Movimiento de Tierras

##### RIESGOS:

- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Desplomes de las paredes o taludes de la excavación y edificios colindantes.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Fallo de las entibaciones.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Proyección de tierra y piedras.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes, atrapamientos y aplastamientos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Afectaciones cutáneas  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido y vibraciones  
*Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Inundaciones o filtraciones de agua.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Incendios y explosiones.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Se procederá a la localización de conducciones de gas, agua y electricidad, previo al inicio del movimiento de tierras. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- Se realizará un estudio geotécnico que indique las características y resistencia del terreno, así como la profundidad del nivel freático.
- Se señalizará la zona y cerrará el ámbito de actuación mediante vallas de 2 m de altura como mínimo y una distancia mínima de 1,5m al borde superior del talud de la excavación.
- Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
- Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
- Se dispondrán rampas de acceso para camiones y vehículos cuyas pendientes no serán superiores al 8% en tramos rectos y 12% en tramos curvos.
- El acceso del personal al fondo de la excavación se realizará mediante escaleras de mano o rampas provistos de barandillas normalizadas.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Los bordes superiores del talud, dependiendo de las características del terreno y profundidad de la excavación, se indicará la mínima distancia de acercamiento al mismo para personas y vehículos.
- Se evitarán los acopios pesados a distancias menores a 2m del borde del talud de la excavación.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 15 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA05F31108940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Se dispondrán barandillas protectoras de 90cm de altura, con barra intermedia y rodapiés en el perímetro de la excavación, en el borde superior del talud y a 0,6m del mismo.
- Los bordes de huecos, escaleras y pasarelas estarán provistos de barandillas normalizadas.
- Los operarios no deberán permanecer en planos inclinados con fuertes pendientes.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Las cargas no serán superiores a las indicadas.
- La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.
- La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalar la maniobra.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Evitar la acumulación de polvo, gases nocivos o falta de oxígeno.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
- En caso de haber llovido, se respetarán especialmente las medidas de prevención debido al aumento de la peligrosidad de desplomes.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.\_

**4.3. Trabajos Previos**

**Instalación Eléctrica Provisional**

**RIESGOS:**

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Electrocutación.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Incendios.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas o materiales.
- Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos
- Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- Los cuadros eléctricos se colocarán en lugares accesibles y protegidos, evitando los bordes de forjados u otros lugares con peligro de caída.
- El cuadro eléctrico se colocarán en cajas fabricadas al efecto, protegidas de la intemperie, con puerta, llave y visera. Las cajas serán aislantes.
- En la puerta del cuadro eléctrico se colocará el letrero: "Peligro eléctrico".
- Se utilizarán conducciones antihumedad y conexiones estancas para distribuir la energía desde el cuadro principal a los secundarios.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para conectar los cuadros eléctricos con los de alimentación.
- Cada cuadro eléctrico general tendrá una toma de tierra independiente.
- Se protegerá el punto de conexión de la pica o placa de tierra en la arqueta.
- Se colocará un extintor de polvo seco cerca del cuadro eléctrico.
- Los cables a emplear serán aislantes y de calibre adecuado.
- Se utilizarán tubos eléctricos antihumedad para la distribución de la corriente desde el cuadro eléctrico, que se deslizarán por huecos de escalera, patios, patinillos... y estarán fijados a elementos fijos.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán en cajas habilitadas para ello.
- Los hilos estarán recubiertos con fundas protectoras; prohibida la conexión de hilos desnudos sin clavija en los enchufes.
- Se evitarán tirones bruscos de los cables.
- En caso de un tendido eléctrico, el cableado tendrá una altura mínima de 2 m. en zonas de paso de personas y 5 m. para vehículos.
- Los cables enterrados estarán protegidos con tubos rígidos, señalizados y a una profundidad de 40 cm..
- Los disyuntores diferenciales tendrán una sensibilidad de 300 mA. para alimentar a la maquinaria y de 30 mA. para instalaciones de alumbrado no portátiles.
- Las tomas de corriente se realizará con clavijas blindadas normalizadas.
- Cada toma de corriente suministrará energía a un solo aparato o herramienta, quedando prohibidas las conexiones triples ( ladrones ).
- La tensión deberá permanecer en la clavija hembra, no en la macho en las tomas de corriente.
- Todo elemento metálico de la instalación eléctrica estará conectado a tierra, exceptuando aquellos que tengan doble aislamiento.
- En grúas y hormigoneras las tomas de tierra serán independientes.
- En pequeña maquinaria utilizaremos un hilo neutro para la toma de tierra. El hilo estará protegido con un macarrón amarillo y verde.
- La arqueta donde se produzca la conexión de la pica de tierra deberá estar protegida.
- Los interruptores se colocarán en cajas normalizadas, blindadas y con cortacircuitos fusibles.
- Se instalarán interruptores en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y alimentación a toda herramienta o aparato eléctrico.
- Los interruptores automáticos protegerán los circuitos principales, así como los diferenciales las líneas y maquinaria.
- Prohibido el empleo de fusibles caseros.
- Toda la obra estará suficientemente iluminada.
- Las luminarias se instalarán a una altura mínima de 2,5 m. y permanecerán cubiertas.
- Se colocará un disyuntor diferencial de alta sensibilidad.
- Se colocarán interruptores automáticos magnetotérmicos.

|   |  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 17 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |

**ESTADO**  
**FIRMADO**  
12/12/2017 09:49



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA06F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Las lámparas portátiles estarán constituidas por mangos aislantes, rejilla protectora de la bombilla con gancho, manguera antihumedad, y clavija de conexión normalizada alimentada a 24 voltios.
- Se evitará la existencia de líneas de alta tensión en la obra; Ante la imposibilidad de desviarlas, se protegerán con fundas aislantes y se realizará un apantallamiento.
- El radio de influencia de las líneas de alta tensión se considera de 6 m. en líneas aéreas y 2 m. en enterradas.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Guantes de cuero.
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Fajas de protección dorsolumbar.\_

**Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional**

En los trabajos de instalación de abastecimiento y saneamiento provisional para la obra se realizan trabajos de similares características a los realizados en las fases de "Red de Saneamiento" e "Instalación de Fontanería", por tanto se consideran los mismos Riesgos, Medidas de Prevención y E.P.I.s que los que figuran en los apartados correspondientes de este mismo Estudio.

**Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...**

**RIESGOS:**

- Caídas a distinto nivel de objetos y trabajadores.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a mismo nivel de objetos y trabajadores.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Desprendimiento de cargas suspendidas.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y, en su caso, calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Durante su instalación quedará restringido el acceso a toda persona ajena a la obra.
- El tránsito de vehículos pesados quedará limitado a más de 3 metros de las casetas.
- La elevación de casetas y otras cargas será realizada por personal cualificado, evitando el paso por encima de las personas.
- Dado que en la instalación de locales de obra pueden intervenir diversas operaciones todas ellas descritas en otras fases de obra de este mismo documento, se atenderá a lo dispuesto en las mismas.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.\_

#### Vallado de Obra

##### RIESGOS:

- Caídas a mismo nivel.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos por huecos o zonas no protegidas mediante barandillas y rodapiés.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición al polvo y ruido.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atropellos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

##### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Para postes con cimentación subterránea, se realizarán catas previas que indique la resistencia del terreno con el fin de definir la profundidad de anclaje.
- Previo a realizar excavaciones de cimentación se localizará y señalar las conducciones que puedan existir en el terreno. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos y se desinfectará en caso necesario.
- La manipulación del vallado o cargas pesadas se realizará por personal cualificado mediante medios mecánicos o palanca, evitando el paso por encima de las personas.
- Se retirarán clavos y materiales punzantes sobrantes de los encofrados u otros elementos del vallado.\_

##### EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.\_

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-. APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 19 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> | <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

#### 4.4. Red de Saneamiento

##### RIESGOS:

- Inundaciones o filtraciones de agua.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.  
*Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de tierra, piedras, gotas de hormigón.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Vuelco del material de acopio.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Infecciones.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a vibraciones  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*

##### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- Se realizarán entibaciones cuando exista peligro de desprendimiento de tierras.
- Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.
- Ningún operario permanecerá solo en el interior de una zanja mayor de 1,50 m. sin que nadie en el exterior de la excavación vigile permanentemente su presencia.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada para que no se desprenda los laterales de la excavación..
- El acopio de los tubos se realizará a distancia suficiente de la zona de excavación de zanjas y pozos observando que no se compromete la estabilidad de los mismos.
- Las tuberías se acopiarán sobre superficies horizontales impidiendo el contacto directo de las mismas

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>20</b> de <b>106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBE9F6A95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

con el terreno mediante la colocación de cuñas y topes que además evitarán el deslizamiento de los tubos.

- Esta prohibido el uso de llamas para la detección de gas.
- Prohibido fumar en interior de pozos y galerías.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo ajustada e impermeable.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Polainas y manguitos de soldador.

**4.5. Acabados**

**RIESGOS:**

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a mismo nivel .  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y aplastamientos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Desplomes de elementos  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido y vibraciones  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- La zona de actuación deberá permanecer vallada, ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.

|   |  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 21 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

**Pavimentos**

**Pétreos y Cerámicos**

**RIESGOS:**

- Golpes y atrapamientos con piezas del pavimento.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Cortes producidos con aristas o bordes cortantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Afecciones reumáticas por humedades en las rodillas.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Afecciones cutáneas por contacto con cemento o mortero.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.
- No acceder a recintos en fase de pavimentación o pulimentación.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Guantes aislantes.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.\_

**Pintura señalización**

**RIESGOS:**

- Proyección de gotas de pintura o motas de pigmentos a presión en los ojos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de*

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 22 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

*seguridad*

- Afecciones cutáneas por contacto con pinturas ( corrosiones y dermatosis ).  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Intoxicaciones.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Explosiones e incendios de materiales inflamables.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Las pistolas se utilizarán siguiendo las indicaciones del fabricante. En el caso de las electrostáticas, el elemento a pintar deberá permanecer conectado a tierra.
- Prohibido realizar trabajos de soldadura u oxicorte próximos a pinturas inflamables.
- Prohibido probar el funcionamiento de las instalaciones mientras los trabajos de pintura de señalización.
- Prohibida la conexión de maquinaria de carga accionados eléctricamente, mientras se realizan trabajos de pintura en carriles.
- Prohibido el contacto del electrodo de la pistola con la piel.
- Prohibida la pulverización sobre elementos puntiagudos.
- Prohibido limpiar la pistola electrostática sin parar el funcionamiento del generador.
- Prohibido el uso de mangueras del compresor agrietadas o desgastadas, que puedan provocar un reventón. Para ello, se evitará su abandono sobre escombros o zonas sucias.
- Se dispondrá de un extintor de polvo químico seco en obra.
- Señales de peligro: “ Peligro de caída desde altura “, “ Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad “, “ Peligro de incendio “, “ Prohibido fumar “...
- Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Calzado con suela antideslizante.
- Mascarillas con filtro mecánico recambiable para ambientes pulvígenos.
- Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
- Guantes de goma o PVC.
- Guantes dieléctricos.
- Cinturón de seguridad o arneses de suspensión.
- Muñequeras.\_

**4.6. Instalaciones (alumbrado)**

**RIESGOS:**

- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura.  
*Riesgo (consecuencia , probabilidad ). tras medidas de seguridad*
- Cortes, golpes y pinchazos con herramientas o materiales.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y aplastamientos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido y vibraciones  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Incendios y explosiones.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Inundaciones o filtraciones de agua.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- En trabajos de soldadura, quemaduras y lesiones oculares por proyecciones de metal, quemaduras con la llama del soplete.  
*Riesgo (consecuencia , probabilidad ). tras medidas de seguridad*
- Cefáleas y conjuntivitis agudas a causa de las radiaciones de la soldadura.  
*Riesgo (consecuencia , probabilidad ). tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- En los trabajos de soldadura se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El material de la instalación se acopiará en los lugares señalados en los planos.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Fajas antilumbago.
- Cinturón de seguridad anticaída.\_

**4.7. Plantaciones de jardinería**

**RIESGOS:**

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 24 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Caídas a mismo nivel .  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos y aplastamientos.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas en los ojos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Pisadas sobre materiales punzantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a ruido y vibraciones  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Quemaduras  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Exposición a temperaturas ambientales extremas  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Lluvia y nieve  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Viento  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Nieve  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Heladas  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Accidentes causados por seres vivos  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*

## 5. Medios Auxiliares

### Andamios

#### RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Caídas o atrapamientos por desplome o derrumbamiento del andamio.
- Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Contactos eléctricos.
- Sobreesfuerzos.\_

#### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
- Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO</p> <p>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES</p> <p><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>  |
| <p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/> Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/> Página 25 de 106</p> | <p>FIRMAS</p> <p>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/> 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO</p> <p><b>FIRMADO</b><br/> 12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
- Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad.
- Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
- Cuando un andamio no este listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro ( Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.
- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.
- No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad de polietileno.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes dieléctricos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Cinturón portaherramientas.
- Cinturón de seguridad, tipo arnés, con dispositivo anticaída.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.\_

**6. Maquinaria**

En este punto se detalla memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

**6.1. Empuje y Carga**

**RIESGOS:**

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos de personas por desplome de taludes o vuelco de maquinaria por pendiente excesiva.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Choques contra objetos u otras máquinas.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atropellos de personas con la maquinaria.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 26 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Proyección de tierra y piedras.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Polvo, ruido y vibraciones.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Quemaduras.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s<sup>2</sup>, siendo el valor límite de 1,15 m/s<sup>2</sup>.
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.
- Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
- Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivos del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
- Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 27 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
- No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Cinturón abdominal antivibratorio.
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Calzado con suela aislante.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Cinturón de seguridad del vehículo.\_

**Pala Cargadora**

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas o grúa.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.
- No se sobrecargará la cuchara por encima del borde de la misma.\_

**6.2. Transporte**

**RIESGOS:**

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Choques contra objetos u otras máquinas.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atropellos de personas con la maquinaria.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Atrapamientos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Proyección de tierra y piedras.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). tras medidas de seguridad*
- Polvo, ruido y vibraciones.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Quemaduras.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s<sup>2</sup>, siendo el valor límite de 1,15 m/s<sup>2</sup>.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 28 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Cinturón abdominal antivibratorio.
- Casco de seguridad de polietileno.
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Botas impermeables.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Gafas de protección.
- Protectores auditivos.\_

**Camión Basculante**

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.\_

**Camión Transporte**

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO</p> <p>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES</p> <p><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>  |
| <p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/> Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/> Página <b>29</b> de <b>106</b></p> | <p>FIRMAS</p> <p>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/> 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO</p> <p><b>FIRMADO</b><br/> 12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.
- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.\_

**Dúmpster**

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- Los conductores del dúmpster dispondrán del permiso clase B2, para autorizar su conducción.
- La puesta en marcha se realizará sujetando firmemente la manivela, con el dedo pulgar en el mismo lado que los demás, para evitar atrapamientos.
- La carga, no tendrá un volumen excesivo que dificulte la visibilidad frontal del conductor.
- La carga no sobresaldrá de los laterales.
- Estará terminantemente prohibido el transporte de personas en el cubilote del dúmpster.
- No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y 30% en secos.
- El descenso sobre superficies inclinadas se realizará frontalmente, al contrario que el ascenso que se realizará marcha hacia atrás, para evitar el vuelco del vehículo, especialmente si está cargado.\_

**6.3. Hormigonera**

**RIESGOS:**

- Golpes y choques.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Dermatitis por contacto con el hormigón.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Ruido y polvo.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55
- La hormigonera se desplazará amarrada de 4 puntos seguros a un gancho indeformable y seguro de la grúa.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.
- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.
- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.\_

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Casco de seguridad de polietileno.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 30 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de goma o PVC.
- Gafas de protección del polvo.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Tapones.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo ajustada e impermeabilizante.\_

#### 6.4. Sierra Circular de Mesa

##### RIESGOS:

- Atrapamientos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Cortes y amputaciones.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas y objetos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Polvo.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Ruido.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad\_*

##### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.
- La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder al disco.
- Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.
- Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.
- La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.
- El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.
- La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...
- El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Las piezas aserradas no tendrán clavos no otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.\_

##### EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Gafas antiimpactos.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Protectores auditivos.
- Empujadores.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo ajustada.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.\_

#### 6.5. Herramientas Manuales Ligeras

##### RIESGOS:

- Caída de objetos a distinto nivel.  
*Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Golpes, cortes y atrapamientos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Proyección de partículas  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Ruido y polvo.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Vibraciones.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Sobreesfuerzos.  
*Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad*
- Contactos eléctricos.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad*
- Quemaduras.  
*Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad\_*

##### MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v..
- Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averie la herramienta, se colocará la señal " No conectar, máquina averiada " y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.\_

##### EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad de polietileno.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarras, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.

|   |  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>:-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b> |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 32 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.\_

**7. Mantenimiento**

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción de las obras proyectadas se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

**RIESGOS:**

- Asfixia en ambientes sin oxígeno (pozos saneamiento...).
- Inhalación o molestias en los ojos por polvo en tareas de limpieza.
- Caídas a distinto nivel de materiales, medios auxiliares y herramientas.
- Desprendimientos de cargas suspendidas.
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento de la plataforma donde opera.
- En cubiertas, caídas a distinto nivel de trabajadores por bordes de cubierta, por deslizamiento por los faldones o por claraboyas, patios y otros huecos.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a ruido y vibraciones durante la utilización de maquinaria en tareas de mantenimiento y reparación.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- En mantenimiento de ascensores, caída en altura y atrapamiento.
- Inhalación de sustancias nocivas o tóxicas de productos de limpieza y/o pintura.
- Afecciones cutáneas y oculares por contacto con productos de limpieza o pintura.
- Explosiones e incendios de materiales inflamables como productos de limpieza o pintura.
- Atrapamientos de manos y pies durante el transporte y colocación de materiales o medios auxiliares.
- Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.
- Contactos eléctricos.\_

**MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:**

- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
- Se dispondrán extintores homologados y convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.
- En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.
- En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido fumar en interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.
- El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 33 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
- Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dispondrán en el mismo local de emplazamiento de esquemas de montaje, funcionamiento y manual de instrucciones.
- Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.
- Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.
- Se prohibirá fumar en los trabajos de instalaciones de gas. Estos trabajos serán realizados por instaladores especialistas y autorizados.

**EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:**

- Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
- Mascarillas antipolvo.
- Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
- Tapones y protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.
- Cinturón de seguridad con arneses de suspensión.
- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Casco de seguridad de polietileno.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja de protección dorso lumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.\_

**8. Legislación**

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Orden 28 de agosto 1970 Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Orden 9 de marzo 1971 Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Real Decreto 1316/1989 Medidas de Protección de los Trabajadores frente a los Riesgos derivados de su Exposición al Ruido.



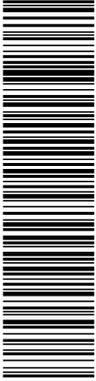
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017D8EFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulator de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.  
Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales  
Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción  
Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.  
Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.  
Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.  
Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.  
Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.  
Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.  
Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.  
Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.  
Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.  
Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.  
Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.  
Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.  
Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.  
Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.  
Real Decreto 1311/2005, 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.  
Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo.  
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.  
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.  
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.  
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

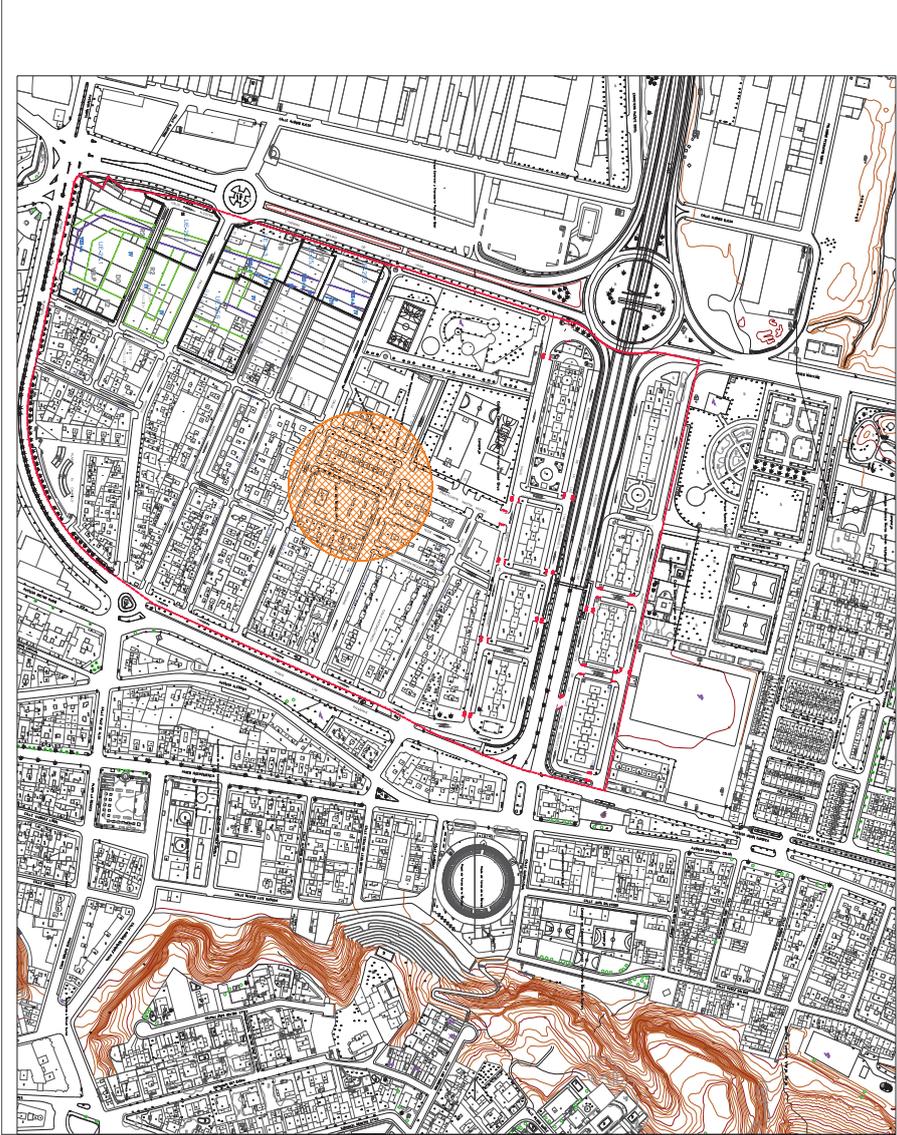
Huelva, octubre de 2.017

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL

Fdo.: Pedro Borrego Carrasco



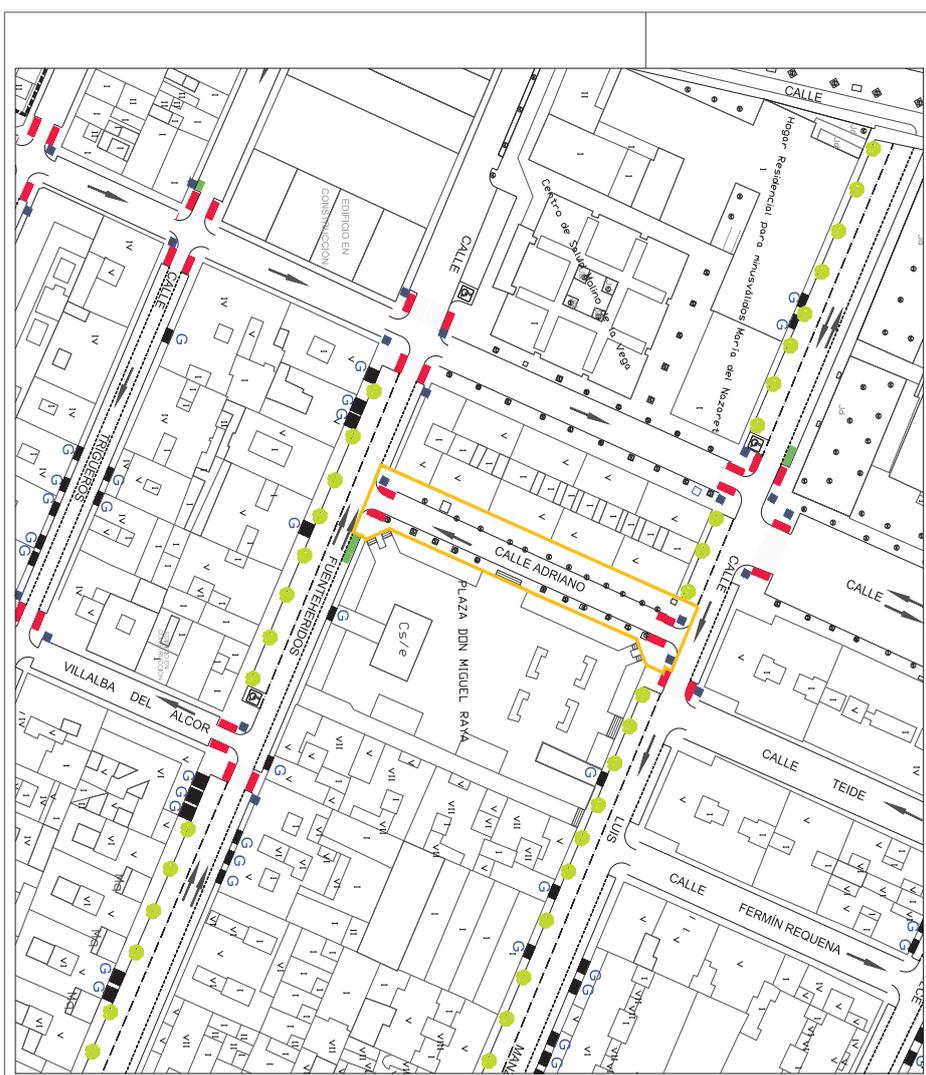
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017D8EFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



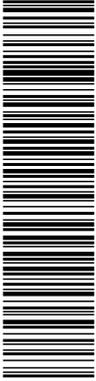
|   |                               |
|---|-------------------------------|
|   |                               |
| AYuntamiento de<br><b>HUELVA</b>  |                               |
| AREA DE URBANISMO Y PATRIMONIO MUNICIPAL  |                               |
| <b>PROYECTO DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE<br/>ADRIANO EN BDA MOLINO DE LA VEGA, HUELVA</b> |                               |
| SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO   |                               |
| PLANO   | NÚMERO <b>01</b>              |
| FECHA: <b>OCTUBRE 2017</b>  | ESCALA: <b>VARIAS</b>         |
| PROYECTO AUTORIZADO POR: <b>PEDRO BORBOSO CARRASCO</b>                                      | INTERVENCIÓN: <b>FP-17-01</b> |
|   | ELABORADO: <b>C.BESTIERO</b>  |



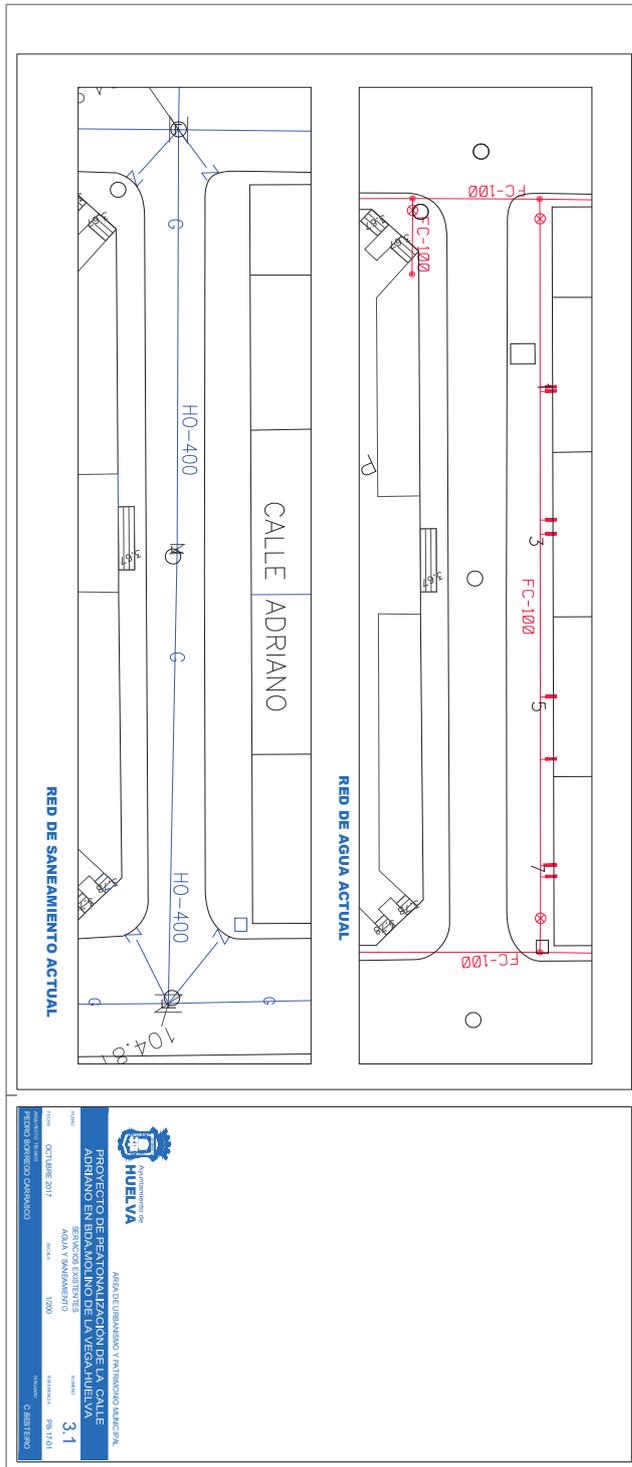
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8BA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



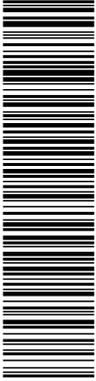
|   |              |
|---|--------------|
|   |              |
| AYUNTAMIENTO DE HUELVA                    |              |
| ÁREA DE URBANISMO Y SERVICIOS MUNICIPALES |              |
| PROYECTO DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE   |              |
| ADRIANO EN BARRIO DEL VEGAHUELVA          |              |
| FECHA:                                    | OCTUBRE 2017 |
| ESTADO:                                   | ACTUAL       |
| ESCALA:                                   | 1:500        |
| PROYECTISTA:                              | C. ESTEBAN   |
| PROYECTO:                                 | 1913/2017    |



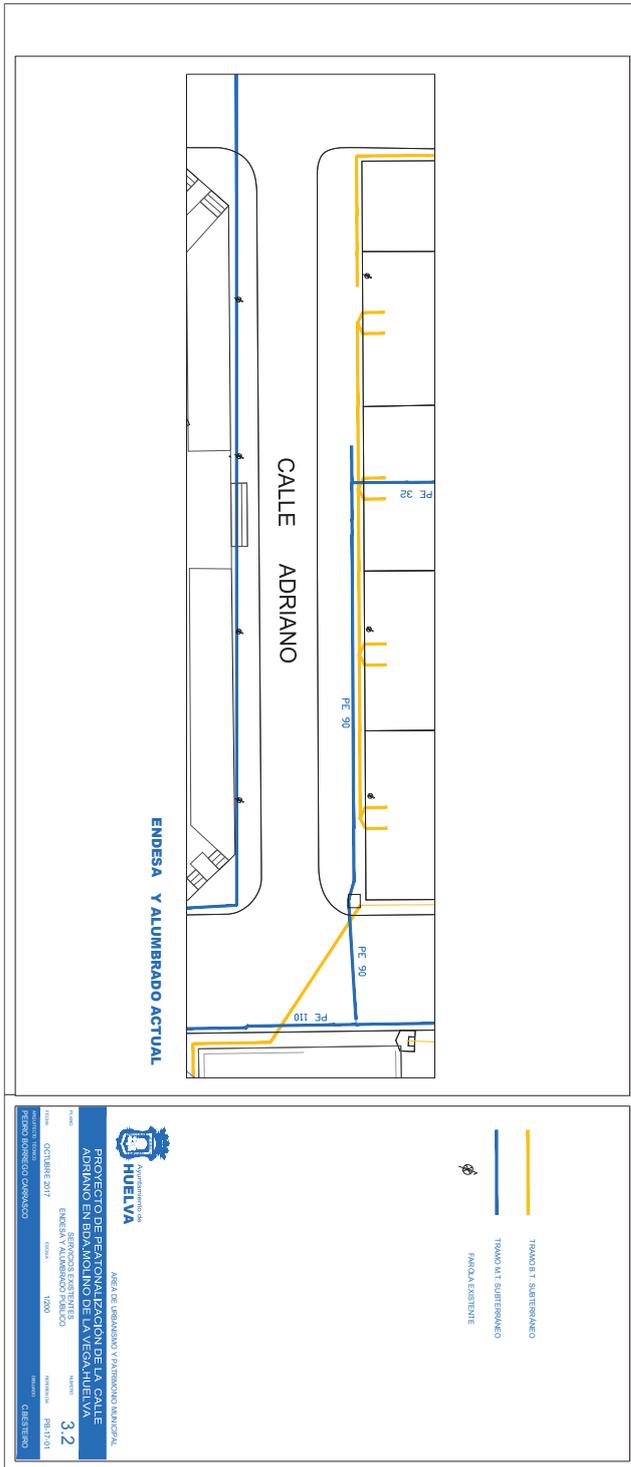
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017D8EFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



Logo of the Ayuntamiento de Huelva (City Council of Huelva).  
AGENCIA DE URBANISMO Y PATRIMONIO MUNICIPAL  
PROYECTO DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE  
ADRIANO EN BARRIO DEL LAVESGA, HUELVA  
AGUA Y SANEAMIENTO  
Escala: 1:1000  
Hoja: 3.1  
Fecha: OCTUBRE 2017  
PROYECTO DE SANEAMIENTO CANTASCO

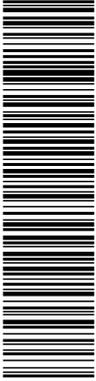


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

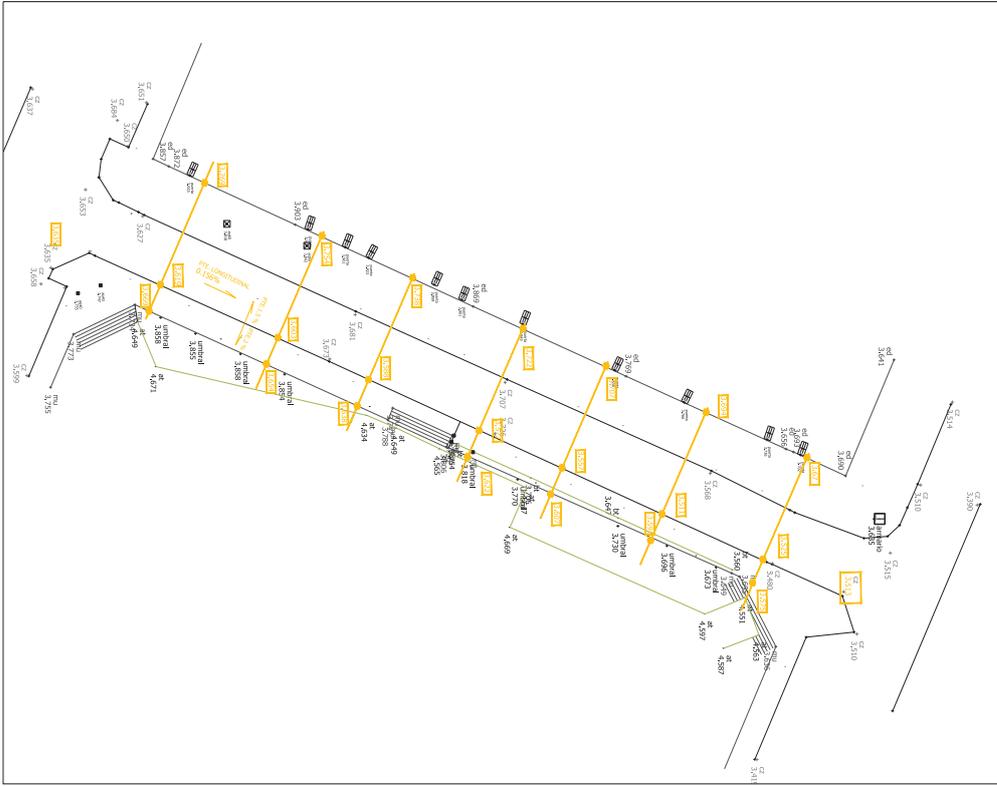




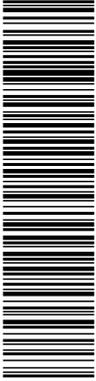




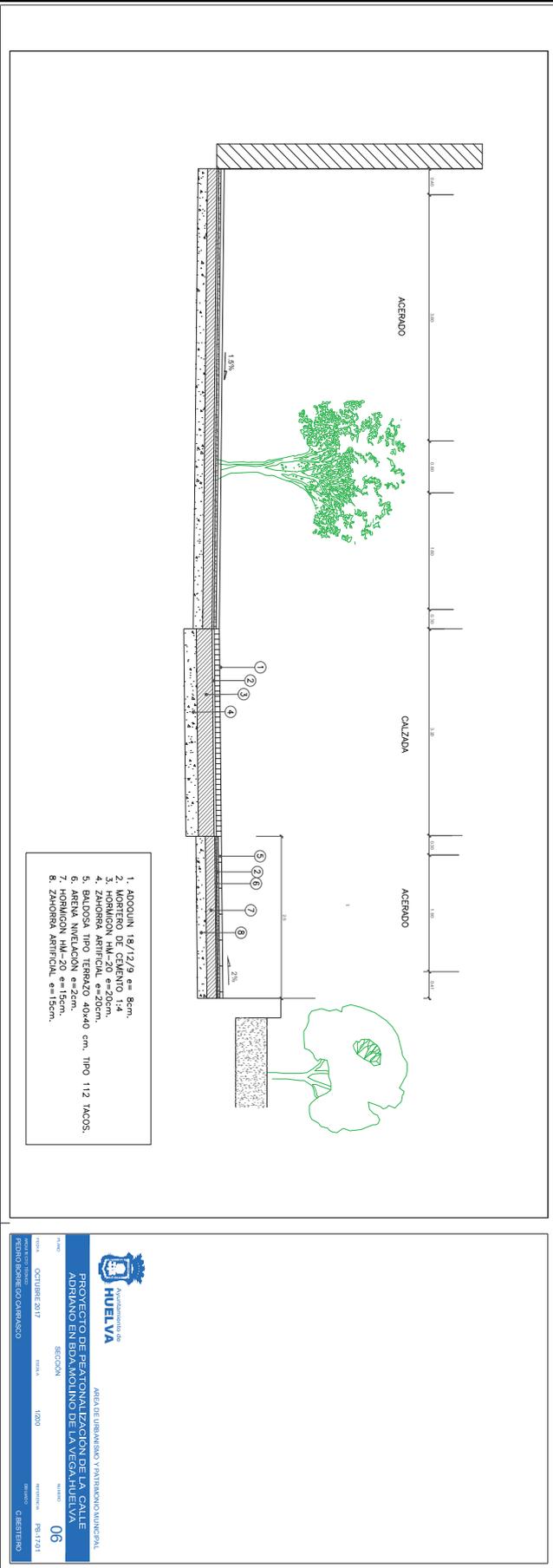
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



**AYUNTAMIENTO DE HUELVA**  
ÁREA DE URBANISMO Y PATRIMONIO MUNICIPAL  
PROYECTO DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE  
ADRIANO EN BOMOLINO DE LA VEGA, HUELVA  
CONSEJO VERDANTE  
1000  
05  
PR-17-01  
CUESTRO



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 8618271B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

### INDICE

#### **CAPITULO I.- OBJETO Y ALCANCE DEL PLIEGO**

- Artículo I.1.- Objeto del Pliego
- Artículo I.2.- Documentos que definen las obras
- Artículo I.3.- Documentación complementaria
- Artículo I.4.- Disposiciones de carácter general y Particular

#### **CAPITULO II.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

- Artículo II.1.- Descripción de las obras.

#### **CAPITULO III.- CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES**

- Artículo III.1.- Materiales en general.
- Artículo III.2.- Conservación, almacenamiento y manipulación.
- Artículo III.3.- Ensayos.
- Artículo III.4.- Materiales para hormigones y morteros.
- Artículo III.5.- Zahorra artificial.
- Artículo III.6.- Ladrillos.
- Artículo III.7.- Hormigón para pavimentos.
- Artículo III.8.- Bordillos.
- Artículo III.9.- Baldosas de terrazo.
- Artículo III.10.- Baldosas de cemento.
- Artículo III.11.- Adoquines de hormigón.
- Artículo III.12.- Riegos de imprimación y adherencia.
- Artículo III.13.- Mezclas bituminosas.
- Artículo III.14.- Tuberías de saneamiento.
- Artículo III.15.- Tapas de registro y rejillas para sumideros.
- Artículo III.16.- Tuberías de abastecimiento.
- Artículo III.17.- Red eléctrica.
- Artículo III.18.- Tubos para canalizaciones.

#### **CAPITULO IV.- EJECUCION DE LAS OBRAS**

- Artículo IV.1.- Replanteo.
- Artículo IV.2.- Programa de Trabajo.
- Artículo IV.3.- Proyecto de instalaciones y obras auxiliares.
- Artículo IV.4.- Acceso a las obras.
- Artículo IV.5.- Señalización de las obras.
- Artículo IV.6.- Preparación y desbroce del terreno.
- Artículo IV.7.- Demoliciones.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Artículo IV.8.- Escarificación y compactación.
- Artículo IV.9.- Excavación en zanjas o pozos.
- Artículo IV.10.- Relleno de zanjas.
- Artículo IV.11.- Subbases granulares.
- Artículo IV.12.- Zahorra artificial.
- Artículo IV.13.- Desbroce y excavación en caja.
- Artículo IV.14.- Excavación en zanjas o pozos.
- Artículo IV.15.- Relleno de zanjas.
- Artículo IV.16.- Zahorra artificial.
- Artículo IV.17.- Bordillos.
- Artículo IV.18.- Adoquinado con piezas de granito.
- Artículo IV.19.- Adoquinado con piezas de hormigón.
- Artículo IV.20.- Solado con baldosas de cemento.
- Artículo IV.21.- Red de saneamiento.
- Artículo IV.22.- Red de agua.
- Artículo IV.23.- Unidades no previstas en el Pliego.

#### **CAPITULO V.- MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS**

- Artículo V.1.- Unidades de proyecto.
- Artículo V.2.- Unidades de obra no previstas en el proyecto.
- Artículo V.3.- Abono de obra incompleta o defectuosa pero aceptable.
- Artículo V.4.- Movimiento de tierras.
- Artículo V.5.- Pavimentación.
- Artículo V.6.- Red de saneamiento.
- Artículo V.6.- Red de agua.
- Artículo V.6.- Red eléctrica.

#### **CAPITULO VI.- DISPOSICIONES GENERALES**

- Artículo VI.1.- Plazo para comenzar las obras.
- Artículo VI.2.- Legislación de Seguridad e Higiene.
- Artículo VI.3.- Representante de la Administración y del Contratista.
- Artículo VI.4.- Programa de Trabajo e Instalaciones Auxiliares.
- Artículo VI.5.- Subcontratista.
- Artículo VI.6.- Certificación y abono de las obras.
- Artículo VI.7.- Modificación en el Proyecto.
- Artículo VI.8.- Relaciones legales y responsabilidad con el público.
- Artículo VI.9.- Plazo de garantía.
- Artículo VI.10.- Recepción de las obras.
- Artículo VI.11.- Liquidación de las obras.
- Artículo VI.12.- Rescisión.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 45 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES**

**CAPITULO I: OBJETO Y ALCANCE DEL PLIEGO.**

**Artículo I.1.- Objeto del Pliego.** El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, tiene por objeto definir las obras, fijar las condiciones técnicas de los materiales y regular su ejecución, así como las condiciones generales que han de regir en las obras.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, regirá en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican en el artículo I.3.

**Artículo I.2.- Documentos que definen las obras.** Son los siguientes:

- o **Documento nº1: Memoria**, donde se consideran las necesidades a satisfacer y los factores de todo orden a tener en cuenta.
- o **Documento nº2: Estudio Básico de Seguridad y Salud**
- o **Documento nº3: Planos**, constituyen los documentos gráficos que definen las obras perfectamente.
- o **Documento nº4: Pliego de Condiciones**, que establece la descripción de las obras y regula su ejecución
- o **Documento nº5: Presupuesto**, donde se expresa el estado de mediciones y su valoración

En caso de contradicciones e incompatibilidades entre los documentos del presente Proyecto, se debe de tener en cuenta lo siguiente:

El documento nº3 Planos, tiene preferencia sobre los demás documentos del Proyecto, en lo que a dimensionamiento se refiere, en caso de incompatibilidad entre los mismos.

El documento nº4 Pliego de Condiciones, tiene preferencia sobre los demás en lo que a materiales a emplear, ejecución, mediciones y abono de las obras.

En cualquier caso los documentos del Proyecto tienen preferencia respecto a los Pliegos de Condiciones Generales que se mencionan en el artículo 3 de este Pliego, salvo que por norma legal dichos Pliegos Generales fuesen de aplicación obligatoria.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviesen expuestos en ambos documentos, siempre que la unidad de la obra esté perfectamente definida en uno u otro y que aquella tenga precio en el Presupuesto.

Las omisiones en los Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas o las descripciones erróneas en los detalles de la obra, que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no solo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de las obras omitidos o erróneamente descritos, sino que por el contrario deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y específicamente descritos

|   |   |
|---|---|
| DOCUMENTO<br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO  | IDENTIFICADORES<br>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017         |
| OTROS DATOS<br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página <b>46 de 106</b> | FIRMAS<br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| ESTADO<br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49  |   |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017DBEFECFA06F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

en los Planos y Pliegos de Prescripciones Técnicas.

Las cotas de los Planos tendrán en general preferencia a las medidas a escala. El Contratista deberá confrontar los Planos y comprobar las cotas antes de empezar la obra, debiendo informar prontamente al Director de las obras, sobre cualquier contradicción y será responsable de cualquier error que se hubiera podido evitar de haber hecho la confrontación.

**Artículo I.3.- Documentación Complementaria.** Además de los documentos expresados en el artículo anterior, tienen también carácter de documentación complementaria para desarrollar la ejecución de las obras, aquellos otros documentos obligatorios por Ley, o no, como son:

- Los Estudios y Planes de Seguridad: Obligatorios en todas las obras. Las obras no darán comienzo, mientras no se haya redactado el correspondiente Plan de Seguridad firmado por Técnico competente de la Empresa Adjudicataria, y el Plan haya sido posteriormente aprobado reglamentariamente.
- Plan de Control de Calidad: En el caso de que el proyecto no lo lleve incorporado específicamente, el contratista presentará un Plan elaborado por un Laboratorio Oficial con homologación, para que sea aprobado por la dirección facultativa antes del comienzo de las obras.
- Separatas de Incendios: Regulará, todos los temas relacionados con la protección contra incendios del edificio.
- Separatas o proyectos de legalización de Instalaciones: Tanto para las instalaciones eléctricas, de fontanería, aire acondicionado, ascensores, etc., que por su complicación o por necesidades de legalización, presentación, o puesta en marcha, ante Industria, compañías suministradoras, u otras administraciones, fueren necesarios.

En todo caso deberán ser ejecutados y sufragados por el contratista, siguiendo las directrices del Proyecto principal y de sus técnicos directores.

**Artículo I.4.- Disposiciones de carácter general y particular.** El presente Pliego de Prescripciones Técnicas regirá en unión con las disposiciones de carácter general y particular que se señalan a continuación.

**a) Con carácter general:**

- Real Decreto Legislativo 3/2.011, de 14 de noviembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 817/2009 de 8 de mayo por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007.
- Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre, modificado por RD 773/2015 de 28 de agosto.
- Ley Reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción 32/2006 de 18 de octubre y Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017D8EFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**b) Con carácter particular:**

- EHE-INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL.
- Instrucción de forjados unidireccionales EFHE
- RC-93 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos.
- Pliego PG-3 de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes.
- Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua.
- ORDEN DEL MOPU DE 15/9/1986. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamientos de Poblaciones.
- Normas de Ensayo del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo.
- Normas UNE.
- R.E.B.T. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión R.E.A.T.
- Normas particulares de las compañías de servicios de Electricidad, Telecomunicaciones, Gas Andalucía, Aguas de Huelva y el Excmo. Ayuntamiento de Huelva.
- Normas de la Asociación Electrónica Española (a.e.e) para materiales.
- Normas para materiales eléctricos.

Cuando exista alguna diferencia, contradicción o incompatibilidad entre algún concepto señalado expresamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas y el mismo concepto señalado en alguna o algunas disposiciones generales relacionadas anteriormente, prevalecerá lo dispuesto en aquel, salvo autorización expresa por escrito del Director de la obra.

En el caso en que se presenten discrepancias entre algunas condiciones impuestas en las Normas señaladas, salvo manifestación expresa en contrario por parte del Projectista, se sobrentenderá que es válida la más restrictiva.

Las condiciones exigidas en el presente Pliego deberán entenderse como condiciones mínimas.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## **CAPITULO II.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.**

Los espacios objeto de la actuación tienen la consideración de espacio público. Cuenta con los servicios urbanísticos de abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica, alcantarillado y pavimentación.

Las obras objeto del presente proyecto consisten en la remodelación de la Plaza de la Romera en la barriada del Polígono de San Sebastián, Huelva.

El esquema de trabajo y las fases principales en la ejecución serán las siguientes:

### **1.-Demoliciones:**

- Desmontado de señales de tráfico.
- Desmontado de pilonas.
- Desmontado de murete de escalera.
- Levante de acerado y solera.
- Levante aglomerado de calzada.
- Levante de bordillo de granito/hormigón.
- Levante de peldaño de escalera.

### **2.-Red de saneamiento:**

- Anulación sumideros existentes.
- Excavación en apertura de zanjas.
- Colocación de tubería pvc corrugado 250 mm.
- Vertido de arena en protección tuberías.
- Relleno seleccionado de zanjas.
- Ejecución de sumideros.

### **3.- Alumbrado público e instalación auxiliar:**

- Desmontaje de farola mural.
- Montaje de nuevas farolas mural.
- Ejecución arqueta registro alumbrado 40x40.
- Ejecución arqueta registro 40x40 para instalaciones auxiliares.
- Canalización para servicios auxiliares.

### **4.-Pavimentación y acerado:**

- Excavación en caja y transporte.
- Zahorra artificial seleccionada.
- Hormigón h-20 en base.
- Solado con baldosas de terrazo de 60x40 de 112 tacos color blanco.
- Solado con baldosas de terrazo de 60x40 de 64 tacos color blanco y gris.
- Adoquín prefabricado de hormigón envejecido de varios formatos en color arena.
- Pavimento de adoquín de granito de 10x10x6 cm



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de 40x10x8 cm color blanco.
- Falca de granito gris de 60x30x3 cms
- Falca de granito gris de 60x40x3 cms
- Adaptación de tapas de arquetas.
- Colocación de alcorques de granito.

#### 5.- Escalera:

- Formación de murete de escalera con ladrillos macizos, se aplacarán con granito y se colocará una pieza de coronación de 15 cms.
- Se colocarán peldaños de granito gris.
- Se colocará una barandilla metálica.

**6.-Jardinería:** Se prevé la colocación de 2 naranjos.

**7.-Mobiliario urbano:** Se colocarán pilonas, bancos y papeleras.

**8.- Seguridad y Salud:** Se incluye un Estudio Básico Seguridad y Salud conforme al R.D. 1627/97 de 24 de Octubre sobre disposiciones mínimas en la materia.

**9.-Gestión de residuos.**

### CAPITULO III.- CONDICIONES QUE DEBEN DE CUMPLIR LOS MATERIALES.

**Artículo III.1.- Materiales en general.** Todos los materiales que se empleen en las obras, figuren o no en este Pliego, reunirán las condiciones de calidad exigidas en la buena práctica de la construcción. Los materiales serán sometidos a la aprobación de la Dirección de obra, que determinará las pruebas pertinentes y decidirá acerca de su utilización.

En evitación de demoras, la Contrata presentará con la debida antelación las muestras necesarias.

Aceptado el material, no podrá emplearse otro distinto, salvo previa aceptación. En todo caso la responsabilidad de la Contrata respecto al comportamiento de todos los materiales y su utilización se prolongará hasta la recepción definitiva de las obras.

El material rechazado será retirado inmediatamente de la obra a cargo del adjudicatario.

Los materiales, a su llegada a obra, deberán poder identificarse, según las condiciones establecidas para ello en las prescripciones correspondientes y de acuerdo con las descripciones de definiciones de los mismos.

Sólo podrán emplearse los productos en la obra previo examen y aceptación de la Dirección Facultativa. A tales efectos, esta fijará aquellos productos para los que deberán presentarse muestras, por parte del contratista, determinando el número de las mismas. Debiendo habilitarse un lugar en la obra para guardar las muestras aceptadas, cuya custodia corresponderá al contratista.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>DOCUMENTO</p> <p>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES</p> <p><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>    |   |
| <p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/> Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/> Página 50 de 106</p> | <p>FIRMAS</p> <p>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/> 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> | <p>ESTADO</p> <p><b>FIRMADO</b><br/> 12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Los materiales acopiados y sus respectivas muestras, cuando proceda, deberán quedar identificados de manera indeleble en correspondencia con el resto de la documentación del suministro. La recepción de los materiales por la Dirección no eximirá al contratista de su responsabilidad de cumplimiento de las características exigidas para los mismos en el presente pliego.

Todos los aparatos y equipos de origen industrial deberán venir con las garantías e instrucciones correspondientes del fabricante o suministrador, relativas a ejecución, montaje, instalación, conservación, mantenimiento y uso, que serán custodiadas por el contratista hasta su entrega, con la recepción de la obra.

En los productos con distintivo de calidad se deberá disponer en obra, a la recepción de los mismos, de la acreditación correspondiente, siendo obligatorio acreditar la vigencia de la homologación o certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios para todos aquellos productos a los que les sea exigido por las disposiciones que regulen la materia.

En la documentación de suministrador deberán indicarse las condiciones de almacenamiento y conservación, en su caso.

**Artículo III.2.- Conservación, almacenamiento y manipulación.** Se deberán llevar a cabo los cuidados y protecciones necesarios, adoptando las medidas pertinentes y siguiendo, en su caso, las instrucciones de suministrador para mantener y conservar las condiciones de recepción exigidas a los productos hasta su incorporación en las unidades de obra, a cuyos efectos, el contratista deberá instalar en la obra los espacios y almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, siguiendo las prescripciones establecidas y las instrucciones que reciba al respecto de la Dirección.

La colocación y manipulaciones a que han de estar sometidos los productos en las operaciones de carga, descarga y apilado o almacenaje y en los movimientos y transportes desde los lugares de acopio hasta los de aplicación, se realizarán de forma que no se alteren las características que han de reunir.

**Artículo III.3.- Ensayos.** La Dirección de obra podrá ordenar que se verifiquen los ensayos y unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes y los gastos que se originen serán de cuenta del Contratista hasta un importe máximo del 1% del presupuesto de la obra.

Tanto la toma de muestras como los posteriores ensayos que se prescriban o sean obligatorios, serán realizados por un laboratorio debidamente homologado y autorizado. En tal sentido la Dirección de la Obra y la Contrata decidirán conjuntamente, caso de desacuerdo, se recurrirá a un laboratorio oficial cuyo dictamen final prevalecerá definitivamente.

**Artículo III.4.- Materiales para hormigones y morteros.**

Cumplirán las normas del Capítulo VI de la "Instrucción de Hormigón Estructural EHE

La resistencia estará tipificada en el punto 30.5 de la referida Instrucción y su docilidad en el artículo 30.6.

Considerando el hormigón prefabricado en central como material a pie de obra, se ajustará a las disposiciones de la EHPRE-72 (Instrucción para la fabricación y suministro de hormigón

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>51</b> de <b>106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

preparado)

**Artículo III.5.- Zahorra artificial.** El material procederá del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, en cuyo caso la fracción retenida por el tamiz 5 UNE deberá contener como mínimo un 50% en peso de elementos machacados que presenten dos caras o más de fractura. El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

En cuanto a composición granulométrica, calidad y plasticidad deberá cumplir las condiciones marcadas en el artículo 510 del PG-3, determinándose por los ensayos NLT indicados en dicho apartado.

**Artículo III.6.- Ladrillos.** Todos los ladrillos a utilizar en obra, tanto para muros de carga, cerramientos, tabiquerías o para ser utilizados como solería, cumplirán las especificaciones del Pliego General de Condiciones para la Recepción de Ladrillos Cerámicos (RL-88) en las obras de construcción, así como las normas UNE correspondientes y la NBE-FL-90.

Se podrá exigir certificado donde debe constar la garantía sobre absorción, succión, helacidad, dilatación potencial y efluorescibilidad.

**Artículo III.7.- Hormigón para pavimentos.** El hormigón a utilizar tanto en base como en pavimento tendrá un contenido en cemento como mínimo de 300 kg/m<sup>3</sup>, y la relación agua/cemento no será superior a 0,55. La resistencia a flexotracción será 40 Kg/cm<sup>2</sup>.

Las características del hormigón a utilizar vienen determinadas en el artículo 550 del PG-4.

**Artículo III.8.- Bordillos.** Los bordillos de granito tendrán las siguientes calidades:

- Peso específico neto: no será inferior a 2.500 Kg/m<sup>3</sup>
- Resistencia a compresión: no será inferior a 1.300 Kg/cm<sup>2</sup>
- Coeficiente de desgaste: no será inferior a 0,13 cm
- Resistencia a la intemperie: sometidos a 20 ciclos de congelación, al final no presentarán grietas, desconchados, ni alteración visible alguna.

Estas determinaciones se harán de acuerdo con las normas UNE 7067,7068 y 7070.

Los bordillos deberán ser homogéneos, de textura compacta; carecer de grietas, pelos, coqueas, zonas meteorizadas y restos orgánicos. Las partes vistas deberán estar labradas y abujardadas. Las caras de las juntas estarán labradas hasta la altura del plinto.

Tendrán las dimensiones señaladas en los planos, admitiéndose una tolerancia de más menos 1 cm.

Se desecharán los bordillos que presenten defectos aunque sean debidos al transporte.

Los bordillos prefabricados de hormigón procederán de fábricas especializadas, siendo su tamaño y dimensiones los señalados en los planos, admitiéndose una tolerancia en más menos de 1 cm.

Su resistencia a compresión, a los 28 días, en probeta cúbica tallada con sierra circular

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 52 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

diamantada será como mínimo de 350 Kg/cm<sup>2</sup>. El desgaste por rozamiento medido en pérdida de altura, con un recorrido de 1.000 m., una presión de 0,6 Kg/cm por vía húmeda, será de 2,5 mm..

Se desecharán los bordillos que presenten defectos aunque sean debidos al transporte.

**Artículo III.9.- Baldosas de terrazo.** Las baldosas de terrazo a utilizar cumplirán con las condiciones que en cuanto a materiales en su fabricación, características geométricas, aspecto y estructura y características físicas, se marcan en la norma UNE 127021.

El coeficiente de absorción de agua máximo será mayor o igual al 6%. El desgaste máximo será menor o igual de 20mm. La resistencia a flexión será de igual o mayor de 5 MPa. La carga de rotura mayor o igual a 30 kN.

**Artículo III.10.- Baldosas de cemento.** Las baldosas de pasta y de terrazo a utilizar cumplirán con las condiciones que en cuanto a materiales en su fabricación, características geométricas, aspecto y estructura y características físicas, se marcan en la norma UNE 127022.

El coeficiente de absorción de agua máximo será del 10%, según UNE 7008. El desgaste máximo será de 3 mm. en baldosas de pasta y de 2,5 mm. en baldosas de terrazo, según UNE 7015. La resistencia a flexión en baldosas de pasta será de 50 y 30 Kg/cm<sup>2</sup> en cara y dorso respectivamente. En las baldosas de terrazo esta resistencia será de 60 y 40 Kg/cm<sup>2</sup> en cara y dorso respectivamente. La resistencia a flexión se realizará según UNE 7015.

**Artículo III.11.- Adoquines de hormigón.** Los adoquines de hormigón cumplirán la norma Europea en cuanto a materias primas, forma, dimensiones, aspecto, textura, color, absorción de agua, rotura y resistencia al desgaste,

La absorción de agua será inferior igual o inferior al 6%.

La resistencia a la rotura no será inferior a 3,6 MPa, y ninguno de los valores individuales será inferior a 2,9 MPa.

El desgaste será igual o inferior a 23mm.

Los métodos de ensayos serán los descritos en la norma Europea.

**Artículo III.12.- Riegos de imprimación y de adherencia.** Las condiciones de los ligantes bituminosos y los áridos a emplear en dichos riegos quedan recogidos en los artículos 530 y 531 del PG-3, respectivamente.

**Artículo III.13.- Mezclas bituminosas.** Los materiales que componen dichas mezclas cumplirán lo establecido en los artículos 541 y 542 del PG-3, para mezclas bituminosas en frío y caliente respectivamente.

La mezcla a emplear en capa de rodadura será del tipo S-20 y para capa intermedia del tipo G-20. La granulometría de los áridos y el porcentaje y el tipo de betún a emplear será decidido por el Director de las obras a la vista de los ensayos de laboratorio.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 53 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> | <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D6D9E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo III.14.- Tuberías de saneamiento.** Todas las tuberías a utilizar cumplirán las exigencias especificadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Los tubos deberán llevar marcado como mínimo, de forma legible los siguientes datos: marcado del fabricante, diámetro nominal, la sigla SAN seguida de la indicación de la serie de clasificación a que pertenece el tubo.

Las tuberías a utilizar de PVC, corrugado teja, tendrán una rigidez circunferencial específica (RCE) mayor o igual a 6kN/m2. Las juntas entre tubos será elástica.

**Artículo III.15.- Tapas de registro y rejillas para sumideros.** Las tapas de registro para los pozos de saneamiento serán de fundición y de 60 cm. de diámetro, estando su peso comprendido entre 90 y 105 Kg. La rejillas para los sumideros serán también de fundición de 60x40 cm., con un peso de 44 Kg. como mínimo.

La fundición será de segunda fusión. La fractura presentará un grano fino y homogéneo. No tendrá bolsas de aire o huecos, manchas o pelos u otros defectos que perjudiquen la resistencia o la continuidad y buen aspecto de la superficie.

**Artículo III.16.- Tuberías de abastecimiento.** Las tuberías a utilizar cumplirán las condiciones recogidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua.

Cada tubo llevará impresas las siguientes características: marca del fabricante; año de fabricación; diámetro nominal; presión nominal y norma según la que ha sido fabricado.

El polietileno para la construcción de tuberías cumplirá la norma UNE 53188 para 10 atm. de presión. El dimensionamiento se hará según las normas UNE 53111 para polietileno de baja densidad y de alta densidad.

Las uniones de tubos de polietileno de alta densidad, se realizarán con manguitos electrosoldables.

**Artículo III.17.- Red eléctrica.** Todos los materiales a emplear en la ejecución de las distintas unidades del Proyecto, cumplirán las especificaciones exigidas en las normativas vigentes. En redes de alta, media y baja tensión se estará a lo dispuesto por la Compañía Sevillana de Electricidad. En cuanto a la red de alumbrado público, los báculos y luminarias tendrán la aprobación de los Servicios Técnicos municipales.

Antes de la colocación de cualquier material el Contratista deberá someterlo al visto bueno del Director, quién los someterá a los ensayos de calidad pertinentes a través de laboratorio homologado.

Conductores eléctricos

Corresponderán a suministros de fabricantes de reconocida solvencia en el mercado.

|   |  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTO</b><br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | <b>IDENTIFICADORES</b><br><b>:- APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| <b>OTROS DATOS</b><br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 54 de 106 | <b>FIRMAS</b><br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| <b>ESTADO</b><br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |  |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Todos los conductores en cuanto a la calidad y características del cobre estarán de acuerdo con las normas UNE 21.011 y 21.064.

El cobre empleado en los conductores eléctricos será cobre comercial puro de calidad y resistencia mecánica uniforme, libre de todo defecto mecánico y con una proporción mínima del noventa y nueve por ciento (99%) de cobre electrolítico, conforme con lo especificado en la norma UNE 21011.

La carga de rotura por tracción no será inferior a veinticuatro (24) Kgs/mm<sup>2</sup> y el alargamiento no deberá ser inferior al veinticinco por ciento (25%) de su longitud antes de romperse, efectuándose la prueba sobre muestra de veinticinco centímetros (25 cm.) de longitud.

El cobre no será agrio, por lo que, dispuesto en forma de conductor, podrá arrollarse en número de cuatro veces sobre su diámetro, sin que dé muestras de agrietamiento.

La conductibilidad no será inferior al noventa y ocho por ciento (98%) del patrón internacional, cuya resistencia óhmica es de uno partido por cincuenta y ocho (1/58) ohmios por metro de longitud y mm<sup>2</sup> de sección a la temperatura de veinte grados (20°C). en los conductores cableados tendrá un aumento de la resistencia óhmica no superior al dos por ciento (2%) de la resistencia del conductor sencillo.

El material de aislamiento será polietileno reticulado químicamente (XLPE) para un nivel de aislamiento de 0,6/ 1 kV.

La cubierta exterior del cable de policloruro de vinilo (PVC) de color negro.

Báculos y columnas de PRFV

Las columnas deberán poseer un momento resistente, que garantice su estabilidad frente a las acciones externas a que pueda quedar sometida, con un coeficiente de seguridad de 3,5.

Las dimensiones y tolerancias serán según norma UNE 72.402. Se fabricarán de poliéster reforzado con fibra de vidrio u otro tipo de resina termoestable reforzada. Los pigmentos y refuerzos del material no deben alterar las características físico - químicas del material.

Serán resistente al fuego y con una conicidad de 12,5 ‰ ± 1 ‰.

Incluirá puerta de registro con mecanismo de cierre normalizado e IP-33 y tendrá los elementos necesarios

Serán suministrados por casas de reconocida solvencia en el mercado.

En el control previo de los materiales el Contratista entregará a la Dirección de Obra un croquis o catálogo con las características de dimensiones, formas, espesores de chapa y pesos de las columnas que se presentan a instalar.

Pernos de anclaje

Estarán contruidos con barra redonda de acero ordinario, con una resistencia a la tracción comprendida entre 3.700 y 4.500 Kg/cm<sup>2</sup> y límite elástico de 2.400 kg/cm<sup>2</sup>. Estas barras se

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 55 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

rosarán por un extremo con rosca métrica en una longitud igual o superior a cinco diámetros y el otro extremo se doblará a 180°, con un radio 2,5 veces el diámetro de la barra e irán provistos de dos tuercas y arandelas.

Todas estas piezas metálicas tendrán un recubrimiento galvanizado de acuerdo al R.D. 2531/1985 de 18 de diciembre.

Proyectors

Las luminarias estarán fabricadas en fundición inyectada de aluminio con equipo correspondiente incorporado, cierre de vidrio plano templado, para instalación en báculo y grado de protección del conjunto óptico IP-657, construidas según las normas UNE 20.447 y CEI 598-1.

Lámparas y equipos asociados

Los equipos se considerarán como un conjunto único cuyas características de funcionamiento son interdependientes.

En caso de suministro de algún componente aislado, deberán tomarse en consideración no solo las exigencias que este Pliego establece para dicho componente, sino además las concernientes a los demás componentes del equipo completo.

Todos los elementos serán los homologados por el Servicio de Alumbrado.

Tomas de Tierra

Se conectará convenientemente a tierra el los cuadros de mando y protección de alumbrado.

Las picas de tierra serán de acero con recubrimiento de cobre, longitud dos metros (2 m.), diámetro 16 mm., y conexión de cobre con aislamiento para 1.000 V amarillo-verde de 35 mm<sup>2</sup>.

Se colocará verticalmente en un hoyo de 2 m., de profundidad como mínimo, se rodeará con sulfato sódico y carbón vegetal o de cok, y se acabará de tapar con la tierra sacada regando durante y después abundantemente, admitiéndose cualquier otro procedimiento sancionado por la práctica y debidamente aprobado por el Director de la Obra.

No se deberán sumergir los electrodos en agua libre.

**Artículo III.18.- Tubos para canalizaciones.** Los tubos para canalizaciones de alumbrado y semáforo serán de polietileno doble pared, corrugados en el exterior y lisos en el interior. No presentarán ningún defecto de fabricación. En cuanto a las propiedades quedaran recogidas en la norma UNE 50086-2-4.

En el caso de no figurar alguno de los materiales a emplear en esta obra, serán de aplicación los criterios especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>  | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>56 de 106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**CAPITULO IV.- EJECUCION DE LAS OBRAS**

**Artículo IV.1.- Replanteo.** De acuerdo con el Pliego de Prescripciones de Cláusulas Administrativas se procederá al replanteo de las obras. La Dirección Facultativa comprobará la calidad del mismo, y rectificará los errores del Contratista. Sin embargo, en ningún caso se responsabilizará de los errores del replanteo que pueda sufrir la obra y que solo serán imputables a la Contrata.

El Acta de Replanteo reflejará la conformidad respecto a los documentos contractuales del Proyecto, refiriéndose expresamente a las características geométricas del trazado, a la procedencia de materiales así como cualquier punto que en caso de disconformidad puede afectar al cumplimiento del contrato. Cuando el Acta de Replanteo refleje alguna variación respecto a los documentos contractuales del Proyecto, deberá ser acompañada de un nuevo presupuesto, valorado a los precios del contrato.

El replanteo, deberá incluir como mínimo, el eje principal de los diversos tramos de la obra así como los puntos fijos auxiliares necesarios para sucesivos replanteos de detalle. Estos puntos se marcarán con sólidas estacas o, si hubiese peligro de desaparición, con mojones de hormigón o piedra. El Contratista será responsable, a partir de este momento, de la conservación de los puntos.

Todos los gastos derivados del replanteo serán por cuenta del Contratista.

**Artículo IV.2.- Programa de Trabajo.** En el plazo de un mes a partir de la autorización para iniciar las obras, el Contratista presentará el Programa de Trabajo, que incluirá los siguientes puntos:

- Especificación de las clases de obras que integran el Proyecto, con expresión del volumen de cada una y su distribución a lo largo del trazado.
- Determinación de los medios necesarios (instalaciones, equipos y materiales) con expresión de los rendimientos medios.
- Estimación, con expresión de fechas, de los plazos parciales de las diversas clases de obras.
- Valoración mensual y acumulada de la obra programada a los precios unitarios de adjudicación.
- Representación gráfica de las diversas actividades en un gráfico de barras, en un diagrama de volumen-tiempos o por el sistema PERT.

El programa de trabajo será sometido a la aprobación de la Dirección Facultativa teniendo los plazos parciales, fijados en esta aprobación, carácter contractual.

**Artículo IV.3.- Proyecto de instalaciones y obras auxiliares.** El Contratista queda obligado al proyecto y construcción por su cuenta de todas las instalaciones provisionales, edificaciones auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, e instalaciones sanitarias.

Será así mismo de cuenta del Contratista el enganche y suministro de energía eléctrica y agua para la ejecución de las obras, las cuales deberán quedar realizadas de acuerdo con los

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO</p> <p>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES</p> <p><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>  |
| <p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/> Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/> Página 57 de 106</p> | <p>FIRMAS</p> <p>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/> 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO</p> <p><b>FIRMADO</b><br/> 12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Reglamentos vigentes.

La conformidad de la Dirección Facultativa al Proyecto de instalaciones, obras auxiliares y servicios generales en nada disminuirá la responsabilidad del Contratista, tanto en calidad como en los plazos de las obras definitivas.

**Artículo IV.4.- Acceso a las obras.** Los caminos, pistas, sendas, pasarelas, etc., para acceso a las obras y a los distintos tajos serán construidos por el Contratista por su cuenta y riesgo, pudiendo exigir la Dirección Facultativa mejorar los accesos a los tajos o crear otros nuevos si fuese preciso para poder realizar debidamente su misión de inspección durante la ejecución de las obras. Todo cambio o modificación de dichos accesos será por cuenta del Contratista, sin que tenga derecho a indemnización alguna.

**Artículo IV.5.- Señalización de las obras.** Las obras estarán debidamente señalizadas durante su ejecución, debiendo contar el sistema que se emplee con la aprobación de la Dirección Facultativa, la cual no asumirá en ningún momento la responsabilidad que pudiera derivarse de cualquier accidente. El Contratista deberá velar por la permanencia del sistema de señalización elegido, debiendo ajustarse a la Normativa Vigente en la materia, y responsabilizándose de cualquier accidente que por omisión o mal uso de la señalización se produzca.

**Artículo IV.6.- Preparación y desbroce del terreno.** Las operaciones mencionadas se efectuarán de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa, debiendo observarse en todo las prescripciones para desbroce de terreno dadas en el artículo 300 del PG-3.

El equipo necesario para la ejecución de las obras deberá ser aprobado por la Dirección de las mismas, y habrá de mantenerse en todo momento en condiciones de trabajo satisfactorios.

La Dirección Facultativa decidirá sobre el posterior empleo de los materiales objeto del desbroce. Los que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y los lugares que señalen la Dirección Facultativa.

**Artículo IV.7.- Demoliciones.** Las operaciones de derribo y posterior retirada de los materiales se ejecutarán bajo las directrices del Director de obras, tomándose todas las precauciones necesarias para evitar daños en servicios existentes y propiedades colindantes, para lo cual el Contratista estará obligado a obtener la información necesaria para evitar daños a terceros.

El Director de obras decidirá sobre la utilización de los materiales procedentes de la demolición.

**Artículo IV.8.- Escarificación y compactación.** La ejecución de dichos trabajos se realizará de acuerdo con lo marcado en el artículo 302 del PG-3.

La compactación alcanzará el 100% del Próctor Normal.

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>  | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>58 de 106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo IV.9.- Excavaciones en zanjas o pozos.** Será de aplicación el artículo 321 del PG-3 y el artículo 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua y el artículo 12 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento.

No se podrán iniciar los trabajos de apertura de zanjas ni pozos si el conocimiento del Director de obras al efecto de poder realizar el perfil natural de los terrenos, para su posterior medición.

Las dimensiones, taludes, rasantes y alineaciones se ajustarán al del Proyecto sin perjuicio de las mínimas establecidas en los Pliegos antes mencionados.

Alcanzada la profundidad prevista y regularizado el fondo, se efectuará el reconocimiento por la Dirección. Si ésta estima necesario aumentar la cota de la excavación, a fin de asegurar una cimentación satisfactoria, el Contratista no tendrá derecho a nuevo precio para tal excavación, la cual la ejecutará al mismo precio que la anterior.

La preparación del fondo de la zanja requerirá las siguientes operaciones: rectificación del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno con arena de las depresiones y apisonado general para preparar la obra posterior.

Siempre que la zanja presente peligro de derrumbamiento el Contratista dispondrá la entibación necesaria, siendo el único responsable de los daños a personas o bienes por negligencia en la adopción de las medidas oportunas.

Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios.

Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las lluvias inunden las zanjas abiertas. El contratista empezará la ejecución de las zanjas por el extremo de menor cota.

Las zanjas no podrán permanecer abiertas más de 3 días sin autorización del Director, ni más de 6 en ningún caso, para ello el Contratista deberá programar adecuadamente el tajo. Durante el tiempo que permanezcan abiertas las zanjas y los pozos, se establecerá señales de peligro, especialmente por la noche, siendo responsable de su mantenimiento.

**Artículo IV.10.- Relleno de zanjas.** La ejecución de los mismos se establece según el artículo 332.5 del PG-3.

Dependiendo del material a utilizar, según casos recogidos en los Planos, se procederá a la extensión de capas de espesores diferentes que garanticen la compactación del 100% del Próctor Normal. Los espesores de las capas los decidirá el Director de las obras a la vista del material y los medios mecánicos disponibles.

**Artículo IV.11.- Subbases granulares.** La ejecución de las mismas se hará de acuerdo con el artículo 500 del PG-3.

La subbase no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tiene la densidad y la rasante requerida. Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación, determinándose ésta en obra a la vista de la maquinaria disponible

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/><b>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página 59 de 106</p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017DBEFECFA95F1198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

y a los resultados de los ensayos. Conseguida la humectación se procederá a la compactación alcanzándose como mínimo la que corresponda al 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado según la Norma NLT-108/72.

**Artículo IV.12.- Zahorra artificial.** La zahorra artificial no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie en la que haya de asentarse cumple las condiciones de densidad y rasantes indicadas en los Planos, ni sin el visto bueno del Director de las obras.

La ejecución de las obras se llevará de acuerdo con las especificaciones del artículo 510 del PG-3.

La densidad a obtener será de:

- El 100% del Proctor Modificado en capas de base para tráfico pesado y medio.
- El 98% del Proctor Modificado en capas de base para tráfico ligero.
- El 95% del Proctor Modificado en capas de subbase.

Los ensayos del Proctor se realizarán según la Norma NLT-108/72.

**Artículo IV.13.- Desbroce y excavación en caja.** Antes del inicio de los trabajos se procederá a la limpieza y retirada de la capa vegetal.. Posteriormente se procederá al replanteo de la pista y a establecer la cota de base, iniciándose luego la excavación en caja correspondiente para alojar la zahorra natural. Todo el material procedente de la excavación será transportado al vertedero municipal.

**Artículo IV.14.- Excavaciones en zanjas o pozos.** Será de aplicación el artículo 321 del PG-3 y el artículo 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua y el artículo 12 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento.

No se podrán iniciar los trabajos de apertura de zanjas ni pozos si el conocimiento del Director de obras al efecto de poder realizar el perfil natural de los terrenos, para su posterior medición.

Las dimensiones, taludes, rasantes y alineaciones se ajustarán al del Proyecto sin perjuicio de las mínimas establecidas en los Pliegos antes mencionados.

Alcanzada la profundidad prevista y regularizado el fondo, se efectuará el reconocimiento por la Dirección. Si ésta estima necesario aumentar la cota de la excavación, a fin de asegurar una cimentación satisfactoria, el Contratista no tendrá derecho a nuevo precio para tal excavación, la cual la ejecutará al mismo precio que la anterior.

La preparación del fondo de la zanja requerirá las siguientes operaciones: rectificación del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno con arena de las depresiones y apisonado general para preparar la obra posterior.

Siempre que la zanja presente peligro de derrumbamiento el Contratista dispondrá la entibación necesaria, siendo el único responsable de los daños a personas o bienes por negligencia en la adopción de las medidas oportunas.

|   |  |
|---|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>  | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>60 de 106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo IV.15.- Relleno de zanjas.** La ejecución de los mismos se establece según el artículo 332.5 del PG-3.

Dependiendo del material a utilizar, según casos recogidos en los Planos, se procederá a la extensión de capas de espesores diferentes que garanticen la compactación del 100% del Proctor Normal. Los espesores de las capas los decidirá el Director de las obras a la vista del material y los medios mecánicos disponibles.

**Artículo IV.16.- Zahorra artificial.** La zahorra no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie en la que haya de asentarse cumple las condiciones de densidad y rasantes indicadas en los Planos, ni sin el visto bueno del Director de las obras.

La ejecución de las obras se llevará de acuerdo con las especificaciones del artículo 510 del PG-3.

La densidad a obtener será del 95% del Proctor Modificado.

Los ensayos del Proctor se realizarán según la Norma NLT-108/72.

**Artículo IV.17.- Bordillos.** Las piezas se asentarán sobre una base de hormigón HM-20, cuyas dimensiones serán como mínimo de 50 cm. de ancho y de 15 de espesor, abrigándose los costados de la pieza con el mismo hormigón.

Las piezas se colocarán dejando un espacio entre ellas de 5 mm., que se rellenará de mortero de cemento 1:1, y posteriormente se avitolará. La alineación de la arista exterior será perfecta.

**Artículo IV.18.- Adoquinado con piezas de granito.** Sobre el cimientado se colocará una capa de mortero de cemento anhidro de dosificación 1:4 y de un espesor de 5 cm. Sobre esta capa se colocarán a mano los adoquines en tiras paralelas y juntas alternadas con ancho no superior a 8 mm.; asentados los adoquines se macearán con pisones de madera hasta que queden enrasados. Posteriormente se regará el adoquinado y se procederá al relleno de las juntas con lechada de cemento y arena, de dosificación 1:1; se verterá con ayuda de una jarra, forzándola a entrar con una varilla.

**Artículo IV.19.- Adoquinado con piezas de hormigón.** Antes de la colocación de las piezas de hormigón se comprobará la compactación de la base, no pudiéndose colocar ninguna hasta la aprobación del Director.

Se extenderá y compactará una capa de arena gruesa de 4 cm., sobre la que se colocarán los adoquines. La arena debe tener un contenido de humedad entre un 6% y un 8%, es decir no estará seca ni saturada. La extensión de la arena debe hacerse de modo que nunca debe permanecer la arena a la intemperie sin la colocación de los adoquines, ya que es propensa a cambios en el contenido de la humedad. Una vez que la arena ha sido nivelada, no debe pisarse, por lo que la colocación de los adoquines se realiza desde el pavimento terminado.

Posteriormente se procederá a colocar los adoquines, con una separación entre ellos de

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>61</b> de <b>106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

2 mm. Una vez colocados se procederá al compactado de la superficie mediante placa vibratoria o con rodillos mecánicos. Se aplicarán dos ciclos de compactación. Un primer ciclo con las juntas medio rellenas de arena, y un segundo ciclo cuando las juntas han sido selladas completamente. La compactación de superficies con inclinación, se realizará en sentido transversal a la pendiente y en sentido ascendente.

La arena de sellado de juntas debe estar totalmente seca.

**Artículo IV.20.- Solados con baldosas de cemento.** Antes de la colocación de las baldosas se comprobará las características, espesores y rasantes de la capa base, no pudiéndose ejecutar los trabajos hasta la aprobación del Director.

Las baldosas serán recibidas con mortero de cemento 1:6, taqueadas una a una, nunca extendiendo la capa de mortero continua. Una vez colocadas se enlecharán con lechada de cemento 1:1. Se dejarán juntas en el pavimento, las mismas que se hayan dejado en la base.

**Artículo IV.21.- Red de saneamiento.**

Conducciones: La manipulación de los tubos en fábrica y transporte a obra deberá hacerse sin que sufran golpes o rozaduras. Se depositarán sin brusquedades en el suelo, no admitiéndose para su manipulación cables desnudos ni cadenas que estén en contacto con el tubo, para ello es conveniente la utilización de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado. Los tubos se descargarán en lo posible cerca del lugar donde deben de ser colocados de forma que puedan ser trasladados con facilidad al lugar de empleo. El Contratista deberá someter a la aprobación del Director el procedimiento de descarga y manipulación en obra.

Antes de su colocación en zanja el asiento para recibir las tuberías deberá estar perfectamente nivelado y con las rasantes marcadas en los Planos. Los tubos se examinarán para cerciorarse que se encuentran libres en su interior de materia extraña. Una vez los tubos en el fondo de la zanja se realizará su centrado con el adyacente y perfecta alineación.

Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua, para ello es buena práctica montar los tubos en sentido adyacente asegurando el desagüe de los puntos bajos.

A medida que se vayan instalando las tuberías se procederá a las pruebas siguientes según directrices del Director de obras y normativas vigentes:

- Pruebas de presión
- Pruebas de estanqueidad
- Pruebas de infiltración
- Pruebas de exfiltración

Una vez probada las conducciones y con autorización del Director de obras se procederá al relleno de zanja, según se describe en el apartado correspondiente del presente Pliego.

**Artículo IV.22.- Red de agua.**

Conducciones: Será de aplicación todo lo que se prescribe en el Pliego General de Condiciones Facultativas de Tuberías para el Abastecimiento de Agua. En cuanto al procedimiento de descarga y manipulación de tubos se tendrá en cuenta lo dicho en el artículo anterior.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Una vez instalados los tubos en las zanjas, según detalle de Planos, se procederá a las pruebas de presión interior y estanqueidad, según directrices del Director de obras y de la Empresa Municipal de Aguas, no pudiéndose ejecutar el relleno de zanjas hasta la aprobación definitiva de los mismos.

**Artículo IV.23.- Unidades no previstas en el Pliego.** Las unidades no previstas en el presente Pliego se realizarán con arreglo a las mejores normas de la construcción, siguiendo las instrucciones del Director, y suprimiendo los defectos que puedan realizarse en la región por vicios de costumbre.

|  |   |
|--|---|
| DOCUMENTO<br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | IDENTIFICADORES<br>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b>  |
| OTROS DATOS<br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 63 de 106 | FIRMAS<br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| ESTADO<br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |   |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017D8EFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**CAPITULO V: MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS.**

**Artículo V.1.- Unidades de proyecto.** Las unidades de obra y los precios a ellas aplicables quedan definidas en el Cuadro de Precios nº 1. Los precios que figuran en el citado cuadro incluyen todos los costes, tanto directos como indirectos, necesarios para terminar completamente cada unidad con arreglo a las prescripciones de este Pliego, y a las de la buena construcción. Quedan incluidos en los precios los costes de ensayos necesarios tanto de materiales como de la unidad terminada; las tasas municipales de vertido de escombros; asimismo se entienden incluidos los costes para el cumplimiento de la normativa vigente en Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La forma de medición de la unidad ejecutada viene especificada en el epígrafe de cada precio, en caso contrario se estará a lo dispuesto en los artículos siguientes.

Se abonarán únicamente las unidades de obra realmente ejecutadas, no siendo abonables los excesos que no hayan sido ordenados por el Director de obras.

**Artículo V.2.- Unidades de obra no previstas en el Proyecto.** Cuando sea necesarios la ejecución de unidades de obra no comprendidas en el Proyecto, los precios estarán basados en los precios unitarios que aparecen en la descomposición de precios del proyecto. En la redacción del precio se especificará claramente la forma de abono, en caso contrario se admitirá la práctica habitual de la construcción.

**Artículo V.3.- Abono de obra incompleta o defectuosa pero aceptable.** Cuando por cualquier caso fuera necesario valorar obra incompleta o defectuosa, aunque aceptable a juicio del Director de obras, éste determinará el precio o partida de abono, después de oír al Contratista, quién deberá conformarse con la resolución adoptada, salvo en el caso que estando dentro del plazo de ejecución de las obras, prefiera terminar o rehacerla con arreglo a las condiciones indicadas en el Pliego, sin excederse de dicho plazo.

**Artículo V.4.- Movimiento de tierras.**

- Excavación y relleno de zanjas. Se abonará por m3. realmente ejecutado. Se entiende en este precio incluida la excavación de la zanja, relleno de la misma al 100% del Próctor Normal, y transporte de material sobrante a vertedero.

- Excavación en caja. Se medirá por m3. realmente ejecutado. Estará incluido en este precio la compactación de la base de la caja al 100% del Próctor Normal.

- Transporte de productos sobrantes a vertedero. Esta unidad estará incluida en los precios de excavación y de desbroce.

Todas aquellas partidas que indiquen el transporte a vertedero, llevarán incluida la tasa municipal de vertido.

|  |  |
|--|--|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>   | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</p>  |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>64</b> de <b>106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017D8EFECFA05F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo V.5.- Pavimentación.**

- Bases y subbases granulares. Se medirán y abonarán por m3. medidos en las secciones tipo marcadas en los Planos. Se encuentra incluido en el precio la preparación de la base sobre las que hayan de extenderse, así como el material, extendido, nivelado, humectado y compactado a la densidad marcada en el presente Pliego y en los Planos.

- Pavimentos de hormigón. Se medirá y abonará el pavimento completamente terminado, por m3., según secciones tipo de Proyecto. En este precio va incluido el material, extendido, nivelado, compactado, vibrado, fratasado, curado, ejecución de juntas serradas y pintado.

**Artículo V.6.- Red de saneamiento.**

- Conducciones. Se medirá y abonará por ml. realmente instalado, incluyendo en esta unidad el material y las operaciones necesarias para su total terminación, incluso parte proporcional de piezas de unión de tuberías y de encuentros con registros.

- Arquetas. Se medirán y abonarán por ud. terminada, comprendiendo esta unidad todas las operaciones necesarias para su terminación, incluso marco y rejilla.

- Acometida a la red general. Se medirá y abonará por ud. terminada, incluyendo en esta unidad todas las operaciones necesarias para enganchar a la red general, incluso demoliciones y reposiciones de pavimentos existentes, así como rotura y reposición del pozo al que se va a acometer.

**Artículo V.7.- Red de agua.**

- Conducciones. Se medirán y abonarán por ml. medidos sobre el terreno y probados. En este precio se incluye el material, las uniones, así como el transporte, manipulación de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para su instalación en zanja.

- Piezas especiales. Se medirán y abonarán por ud. totalmente instalada, al precio indicado en el cuadro, incluyendo en esta unidad el material, instalación y pruebas.

- Elementos de la red. Las válvulas, hidrantes, bocas de riego y acometidas domiciliarias se medirán por unidad totalmente instalada, montada y probada, y al precio que para cada uno se indique en el cuadro de precios nº 1.

**Artículo V.8.- Red eléctrica.** Todos los elementos que forman parte de la misma se medirán y abonarán según los epígrafes de los precios comprendidos en el cuadro de precios nº 1. Irán incluidos en los mismos los materiales, mano de obra y maquinaria necesarios para la terminación de todos los trabajos según detalles de Planos.

|  |   |
|--|---|
| DOCUMENTO<br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO   | IDENTIFICADORES<br>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017         |
| OTROS DATOS<br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página 65 de 106 | FIRMAS<br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva |
| ESTADO<br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49   |   |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## CAPITULO VI.- DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo VI.1.- Plazo para comenzar las obras.** La ejecución de las obras deberá iniciarse al día siguiente de la fecha del Acta de Replanteo. Esta quedará sujeta a lo previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares o en su defecto a los diez días de la adjudicación de la obra.

El Contratista estará obligado antes del comienzo de las obras, a la instalación en los lugares que fije previamente el Director de los carteles de obra según modelo oficial.

**Artículo VI.2.- Legislación de Seguridad e Higiene.** El Contratista viene obligado a la observancia de cuantas disposiciones estén vigentes o se dicten durante la ejecución de los trabajos, en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**Artículo VI.3.- Representante de la Administración y del Contratista.** La Administración designará al Director de las obras, que por sí o por aquellos que actúe en representación, será responsable de la infracción y vigilancia de la ejecución del contrato y asumirá la representación de la Administración frente al Contratista.

Una vez adjudicadas definitivamente las obras, el Contratista designará una persona que asuma la dirección de los trabajos que se ejecuten y que actúe como representante suyo ante la Administración, a todos los efectos que se requieran durante la ejecución de las obras, y que deberá tener titulación técnica de grado medio o superior.

Dicho representante deberá residir en un punto próximo a los trabajos y no podrá ausentarse sin ponerlo en conocimiento del Director de las obras.

**Artículo VI.4.- Programa de Trabajo e Instalaciones Auxiliares.** El Contratista someterá a la aprobación de la Administración en el plazo máximo de un mes, a contar de la firma del contrato, un programa de trabajo en el que se especifique los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas clases de obra compatibles en las anualidades fijadas y plazo total de ejecución por parte del Contratista.

Este plan, una vez aprobado por la Administración, se incorporará al Pliego de Prescripciones del Proyecto y adquirirá por tanto carácter contractual.

El Contratista presentará asimismo una relación completa de los servicios y maquinarias que se compromete a utilizar en cada una de las etapas del Plan.

Los medios propuestos quedarán adscritos a la obra sin que en ningún caso el Contratista pueda retirarlos sin autorización del Director.

Asimismo, el Contratista deberá aumentar los medios auxiliares y personal técnico, siempre que el Director compruebe que ello es preciso para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

La aceptación del Plan y de la relación de medios auxiliares propuestos no implicará exención alguna de responsabilidad para el Contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

|   |   |
|---|---|
| DOCUMENTO<br>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO  | IDENTIFICADORES<br>-: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017   |
| OTROS DATOS<br>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br>Página <b>66 de 106</b> | FIRMAS<br>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva<br>ESTADO<br><b>FIRMADO</b><br>12/12/2017 09:49 |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo VI.5.- Subcontratista o destajista.** El Contratista podrá dar a destajo o en subcontratista cualquier parte de la obra, pero con la previa autorización del Director de las obras.

La obra que el Contratista pueda dar a destajo no podrá exceder del (50%) del valor total, salvo autorización expresa del director de obras.

El Director de obras está facultado para decidir la exclusión de un destajista, por ser el mismo incompetente o no reunir las necesarias condiciones. Comunicada esta decisión al Contratista, éste deberá tomar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de este trabajo.

El Contratista será siempre responsable ante el Director de todas las actividades del destajista y de las obligaciones derivadas del cumplimiento de las condiciones expresadas en el Pliego.

**Artículo VI.6.- Certificación y abono de las obras.** Las obras serán medidas sobre las partes ejecutadas con arreglo al proyecto, modificaciones posteriores y órdenes del Director de obras.

Las valoraciones efectuadas servirán de base para la redacción de certificaciones mensuales. Todos los abonos que se efectúen serán a buena cuenta y las certificaciones no suponen aprobación, ni recepción de las obras que comprenden.

Mensualmente se llevará a cabo una liquidación en la cual se abonarán las certificaciones, descontando el importe de los cargos que el Director de las obras tenga en contra del Contratista.

**Artículo VI.7.- Modificación en el Proyecto.** La Administración podrá acordar modificaciones en el Proyecto de las obras cuando sea consecuencia de necesidades nuevas o de causas técnicas imprevistas al tiempo de elaborarse el Proyecto.

Cuando las modificaciones del proyecto representen variación en más ó menos en el Presupuesto de las obras, será reajustado su plazo de ejecución, sin que pueda ser aumentado o disminuido en mayor proporción que en la que resulte afectado el Presupuesto.

Si durante la ejecución del Contrato la Administración resolviese introducir en el proyecto modificaciones que produzcan aumento o reducción y aún supresión de las unidades de obra marcadas en el mismo o sustitución de una clase de fábrica por otra, siempre que ésta resulte de las comprendidas en el contrato, serán obligatorias para el Contratista estas disposiciones, sin que tenga derecho alguno en caso de supresión o reducción de obras, a reclamar ninguna indemnización.

Cuando las modificaciones del proyecto supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el contrato, o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación a las mismas serán fijados por la Administración a propuesta del Director de obras y de las observaciones del Contratista. Si éste no aceptara a los precios aprobados, quedará exonerado de ejecutar las nuevas unidades de obra, y la Administración podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado, o ejecutarlas directamente.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>DOCUMENTO<br/>CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 57-2017 PROYECTO Y PLIEGO OBRAS CALLE ADRIANO</p>  | <p>IDENTIFICADORES<br/>-: <b>APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017</b></p>   |   |
| <p>OTROS DATOS<br/>Código para validación: <b>EDTD8-JJSI8-462QD</b><br/>Fecha de emisión: <b>12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46</b><br/>Página <b>67 de 106</b></p> | <p>FIRMAS<br/>El documento ha sido firmado o aprobado por :<br/>1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> | <p>ESTADO<br/><b>FIRMADO</b><br/>12/12/2017 09:49</p> |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8EA017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**Artículo VI.8.- Relaciones legales y responsabilidad con el público.** El Contratista deberá obtener a su costa todos los permisos o licencias necesarias para la ejecución de la obra, con expresión de las correspondientes a la expropiación de las zonas de ubicación de las obras.

Será por cuenta del Contratista la protección de todos los servicios o propiedades, que estén dentro de las obras o que linden con ella, y será responsable hasta la recepción definitiva de los daños y perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo o de una deficiente organización de las obras.

El Contratista estará obligado a solicitar de los Organismos y Empresas existentes en la ciudad, la información referente a las instalaciones subterráneas que pudieran ser dañadas por las obras.

**Artículo VI.9.- Plazo de garantía.** El plazo de garantía será de un (1) año, contado a partir de la fecha de recepción provisional. Durante el mismo será de cuenta del Contratista todos los trabajos de conservación y reparación que sean necesarios en las obras por él ejecutadas.

**Artículo VI.10.- Recepción de las obras.** De acuerdo con la legislación vigente, la recepción de las obras tendrá lugar dentro del mes siguiente a su terminación.

Podrá ser objeto de recepción aquellas partes de la obra que deban ser ejecutadas en los plazos parciales establecidos en el contrato.

**Artículo VI.11.- Liquidación de las obras.** Recibidas las obras se procederá seguidamente a la medición general y definitiva, con asistencia del Contratista o un representante, y formulándose por el Director de las obras la liquidación provisional de las realmente ejecutadas, tomando como base las condiciones económicas establecidas en el contrato. Esta liquidación será dada a conocer al Contratista, para que en el plazo de treinta (30) días presente su conformidad a la misma o presente los reparos que estime oportunos. Una vez aprobada por la Administración la liquidación practicada podrá extenderse la correspondiente certificación.

Dentro del plazo de un (6) meses, contado a partir de la recepción definitiva, deberá acordarse y ser notificada al Contratista la Liquidación Final de la obra.

**Artículo VI.12.- Rescisión.** Si por el incumplimiento de los plazos o por cualquier otra causa imputable al Contratista se rescindiera el contrato, se hará el reconocimiento y valoración de las unidades de las obras totalmente terminadas con arreglo al proyecto, a los precios del mismo o al de los precios contradictorios aprobados.

El Director de las obras podrá optar por que se le incluyan los materiales acopiados que resulten convenientes.

Si el saldo de la liquidación efectuada resultase negativo, responderá en primer término la fianza, y después la maquinaria y medios auxiliares propiedad del Contratista, que en todo caso se compromete a saldar la diferencia si existiese.

OTROS DATOS  
Código para validación: **EDTD8-JJSI8-462QD**  
Fecha de emisión: **12 de diciembre de 2017 a las 11:27:46**  
Página 68 de 106

FIRMAS  
El documento ha sido firmado o aprobado por :  
1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva

ESTADO  
**FIRMADO**  
12/12/2017 09:49



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017D8EFECF495F3118940B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Huelva, octubre de 2.017  
El Arquitecto Técnico Municipal

Fdo. Pedro Borrego Carrasco

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO   | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|--|-------------|---|--------|----------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>  |             |   |        |          |               |
| 01.01  | UD          | <b>DESMONTADO DE SEÑALES DE TRAFICO</b><br>DE DESMONTADO DE SEÑALIZACION DE TRAFICO EXISTENTE, TRANSPORTE HASTA ALMACEN INDICADO Y POSTERIOR COLOCACION DE LAS MISMAS SI FUESE NECESARIO, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.  |        |          |               |
| P0410  | 0,500 H.    | CAMION BASCULANTE   | 18,63  | 9,32     |               |
| P0425  | 0,150 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11   | 0,77     |               |
| P0104  | 0,150 H.    | PEON ESPECIAL   | 16,90  | 2,54     |               |
| P0105  | 0,150 H.    | PEON ORDINARIO  | 16,61  | 2,49     |               |
| P3530  | 0,100 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20   | 0,12     |               |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 15,20  | 1,52     |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>   |             |   |        |          | <b>16,76</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS         |             |   |        |          |               |
| 01.02  | UD          | <b>DESMONTADO DE PILONAS</b><br>DE DESMONTADO DE PILONAS EXISTENTES EN ACERADO, TRANSPORTE HASTA ALMACEN INDICADO Y POSTERIOR COLOCACION DE LAS MISMAS SI FUERA NECESARIO, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.   |        |          |               |
| P0410  | 0,500 H.    | CAMION BASCULANTE   | 18,63  | 9,32     |               |
| P0425  | 0,300 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11   | 1,53     |               |
| P0104  | 0,250 H.    | PEON ESPECIAL   | 16,90  | 4,23     |               |
| P0105  | 0,250 H.    | PEON ORDINARIO  | 16,61  | 4,15     |               |
| P3530  | 0,100 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20   | 0,12     |               |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 19,40  | 1,94     |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>   |             |   |        |          | <b>21,29</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS             |             |   |        |          |               |
| 01.03  | UD          | <b>DESMONTADO DE MURETE DE ESCALERA</b><br>DESMONTADO DE MURETE DE BLOQUES DE HORMIGON Y PIEZA DE CORONACIÓN, SITUADO JUNTO A LA ESCALERA, INCLUSO TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA  |        |          |               |
| M0425  | 3,000 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11   | 15,33    |               |
| M0439  | 0,300 H.    | RADIAL PARA CORTE PAVIMENTOS  | 4,89   | 1,47     |               |
| M0401  | 3,000 H.    | PALA CARGADORA  | 27,05  | 81,15    |               |
| M0410  | 3,000 H.    | CAMION BASCULANTE   | 18,63  | 55,89    |               |
| O0105  | 4,000 H.    | PEON ORDINARIO  | 12,49  | 49,96    |               |
| P3530  | 1,000 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20   | 1,20     |               |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 205,00 | 20,50    |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>   |             |   |        |          | <b>225,50</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS |             |   |        |          |               |
| 01.04  | M2          | <b>LEVANTE ACERADO Y SOLERA</b><br>DE LEVANTE DE ACERADO DE BALDOSAS O ADOQUINES Y SOLERA DE HORMIGON EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. |        |          |               |
| M0425  | 0,150 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11   | 0,77     |               |
| M0439  | 0,020 H.    | RADIAL PARA CORTE PAVIMENTOS  | 4,89   | 0,10     |               |
| M0401  | 0,070 H.    | PALA CARGADORA  | 27,05  | 1,89     |               |
| M0410  | 0,045 H.    | CAMION BASCULANTE   | 18,63  | 0,84     |               |
| O0105  | 0,080 H.    | PEON ORDINARIO  | 12,49  | 1,00     |               |
| P3530  | 0,300 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20   | 0,36     |               |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 5,00   | 0,50     |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>   |             |   |        |          | <b>5,46</b>   |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS            |             |   |        |          |               |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA09F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|---|--------|----------|---------|
| 01.05  | M2          | <b>LEVANTE AGLOMERADO CALZADA</b><br>DE LEVANTE DE FIRME DE AGLOMERADO EN CALZADA EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. |        |          |         |
| M0425  | 0,090 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11   | 0,46     |         |
| M0439  | 0,020 H.    | RADIAL PARA CORTE PAVIMENTOS  | 4,89   | 0,10     |         |
| M0401  | 0,070 H.    | PALA CARGADORA  | 27,05  | 1,89     |         |
| M0410  | 0,045 H.    | CAMION BASCULANTE   | 18,63  | 0,84     |         |
| O0105  | 0,080 H.    | PEON ORDINARIO  | 12,49  | 1,00     |         |
| P3530  | 0,150 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20   | 0,18     |         |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 4,50   | 0,45     |         |

**TOTAL PARTIDA ..... 4,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

|       |          |   |       |      |  |
|-------|----------|---|-------|------|--|
| 01.06 | M2       | <b>LEVANTE ACERADO</b><br>DE LEVANTE DE ACERADO DE BALDOSAS O ADOQUINES EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. |       |      |  |
| M0425 | 0,050 H. | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11  | 0,26 |  |
| M0439 | 0,020 H. | RADIAL PARA CORTE PAVIMENTOS  | 4,89  | 0,10 |  |
| M0401 | 0,030 H. | PALA CARGADORA  | 27,05 | 0,81 |  |
| M0410 | 0,045 H. | CAMION BASCULANTE   | 18,63 | 0,84 |  |
| O0105 | 0,080 H. | PEON ORDINARIO  | 12,49 | 1,00 |  |
| P3530 | 0,100 M3 | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20  | 0,12 |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 3,10  | 0,31 |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 3,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

|       |          |   |       |      |  |
|-------|----------|---|-------|------|--|
| 01.07 | ML       | <b>LEVANTE BORD. GRANITO/HORM EXIST</b><br>DE LEVANTE DE BORDILLO DE GRANITO U HORMIGON EXISTENTE, INCLUSO DEMOLICION DE SU BASE, CORTE CON RADIAL DEL BORDE DE PAVIMENTO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AVERTEDERO AUTORIZADO O LUGAR INDICADO POR LA DIRECCION FACULTATIVA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |       |      |  |
| M0439 | 0,030 H. | RADIAL PARA CORTE PAVIMENTOS  | 4,89  | 0,15 |  |
| M0425 | 0,100 H. | COMPRESOR DOS MARTILLOS   | 5,11  | 0,51 |  |
| M0410 | 0,005 H. | CAMION BASCULANTE   | 18,63 | 0,09 |  |
| O0102 | 0,100 H. | OFICIAL 2º  | 17,11 | 1,71 |  |
| O0105 | 0,100 H. | PEON ORDINARIO  | 12,49 | 1,25 |  |
| P3530 | 0,100 M3 | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL   | 1,20  | 0,12 |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 3,80  | 0,38 |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 4,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

|       |          |  |       |      |  |
|-------|----------|--|-------|------|--|
| 01.08 | M.       | <b>LEVANT.PELDAÑO</b><br>DE LEVANTADO DE PELDAÑO DE ESCALERAS, CON TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO AUTORIZADO INCLUIDO TASA MUNICIPAL DE VERTIDO. MEDIDA LA LONGITUD INICIAL POR LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABIACA. |       |      |  |
| P0410 | 0,015 H. | CAMION BASCULANTE  | 18,63 | 0,28 |  |
| P0105 | 0,150 H. | PEON ORDINARIO   | 16,61 | 2,49 |  |
| P3530 | 0,100 M3 | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL  | 1,20  | 0,12 |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 2,90  | 0,29 |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 3,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO  | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|---|-------------|--|--------|----------|--------------|
| <b>CAPÍTULO 02 RED DE SANEAMIENTO</b>   |             |  |        |          |              |
| <b>02.01</b>  | <b>UD</b>   | <b>ANULACION DE SUMIDERO EXISTENTE</b><br>DE ANULACION DE SUMIDERO EXISTENTE, COMPRENDIENDO: DEMOLICION DE LA FABRICA, LEVANTADO DE REJILLA Y TUBERIA DE CONEXION A POZO, DESCONE- XION DEL MISMO Y RELLENO DE HUECOS CON HORMIGON. MEDIDA LA UNIDAD EJE- CUTADA.  |        |          |              |
| E0111   | 0,500 M3    | HORMIGON HM-20   | 60,00  | 30,00    |              |
| M0404   | 0,250 H.    | RETROEXCAVADORA  | 24,65  | 6,16     |              |
| O0102   | 0,350 H.    | OFICIAL 2º   | 17,11  | 5,99     |              |
| O0105   | 0,350 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 4,37     |              |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 46,50  | 4,65     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |             |  |        |          | <b>51,17</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS |             |  |        |          |              |
| <b>02.02</b>  | <b>M3</b>   | <b>EXCAV. ZANJAS Y TRANSP. ENTIB.</b><br>DE EXCAVACION EN ZANJA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ENTIBA- CIONES Y AGOTAMIENTOS NECESARIOS SEA CUAL FUERE EL CAUDAL SURGENTE, LA ALTURA DEL BOMBEO Y EL GRADO DE ENTIBACION, RASANTEO DE FONDO DE EXCAVACION Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. MEDIDO EN PERFIL NATURAL. |        |          |              |
| M0404   | 0,075 H.    | RETROEXCAVADORA  | 24,65  | 1,85     |              |
| M0410   | 0,075 H.    | CAMION BASCULANTE  | 18,63  | 1,40     |              |
| M0459   | 0,010 H.    | GRUPO ELECT.40KVA Y BOMBA 20CV   | 14,72  | 0,15     |              |
| P0591   | 0,100 M2    | ALQUILER ENTIBAC.METALICA Y ACC.   | 6,31   | 0,63     |              |
| O0102   | 0,015 H.    | OFICIAL 2º   | 17,11  | 0,26     |              |
| O0105   | 0,015 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 0,19     |              |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 4,50   | 0,45     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |             |  |        |          | <b>4,93</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS     |             |  |        |          |              |
| <b>02.03</b>  | <b>M3</b>   | <b>ARENA EN ZANJAS PROTEC.TUBER.</b><br>DE ARENA EXTENDIDA EN ZANJAS EN ASIENTO Y PROTECCION DE TUBERIAS.  |        |          |              |
| P0335   | 1,200 M3    | ARENA DE DUNA  | 5,65   | 6,78     |              |
| M0401   | 0,030 H.    | PALA CARGADORA   | 27,05  | 0,81     |              |
| O0105   | 0,030 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 0,37     |              |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 8,00   | 0,80     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |             |  |        |          | <b>8,76</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS       |             |  |        |          |              |
| <b>02.04</b>  | <b>M3</b>   | <b>RELLENO SELECCIONADO ZANJAS</b><br>DE RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTA- MOS (INDICE C.B.R. MAYOR O IGUAL A 20), INCLUSO EXTENDIDO REGADO Y COM- PACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.  |        |          |              |
| P03560  | 1,200 M3    | SUELO SELECCIONADO CBR >20   | 2,71   | 3,25     |              |
| M0401   | 0,035 H.    | PALA CARGADORA   | 27,05  | 0,95     |              |
| M0442   | 0,150 H.    | VIBROAPISONADORA DIESEL  | 9,36   | 1,40     |              |
| O0105   | 0,150 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 1,87     |              |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 7,50   | 0,75     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |             |  |        |          | <b>8,22</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS            |             |  |        |          |              |
| <b>02.05</b>  | <b>ML</b>   | <b>TUBERIA PVC CORRUGADO 250 MM</b><br>DE TUBERIA DE PVC CORRUGADO DE 250 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, COLOR TE- JA, RIGIDIZ SN MAYOR O IGUAL A 8 KN/M2, COLOCADA EN ZANJA, INCLUSO P.P. DE UNIONES POR COPA CON JUNTA ELASTICA; MEDIDO ENTRE EJES DE ARQUETAS.  |        |          |              |
| P3797   | 1,000 ML    | TUB. SAN. PVC CORR. 250 MM. TEJA   | 9,44   | 9,44     |              |
| O0107   | 0,150 H.    | OFICIAL 1º FONTANERO   | 13,50  | 2,03     |              |
| O0105   | 0,200 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 2,50     |              |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 14,00  | 1,40     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |             |  |        |          | <b>15,37</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS    |             |  |        |          |              |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO                     | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|----------------------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 02.06                      | UD          | <b>SUMIDERO REJILLA 75 X 30</b><br>DE SUMIDERO DE REJILLA DE 0,75X0,30 M. DE DIMENSIONES INTERIORES Y 1,00 M. DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO CON SOLERA DE HORMIGON H-150 DE 15 CM. DE ESPESOR, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1/2 PIE, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR, FORMACION DE SIFON CON CODO DE PVC ø 250; REJILLA DE HIERRO FUNDIDO DE 75X28 CM. TIPO EBRO, RECIBIDA SOBRE ANILLO DE HORMIGON, INCLUSO EXCAVACION, RELLENO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBANTES A VER-TEREDERO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |          |               |
| P0728                      | 0,157 MI    | LADRILLO PERFORADO PARA REVES  | 47,90  | 7,52     |               |
| E0131                      | 0,097 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98  | 3,49     |               |
| E0128                      | 0,012 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:3)   | 38,78  | 0,47     |               |
| E0111                      | 0,130 M3    | HORMIGON HM-20   | 60,00  | 7,80     |               |
| P3775                      | 1,000 UD    | CODO PVC ø250 MM.  | 6,01   | 6,01     |               |
| P3766                      | 1,000 UD    | REJILLA FUNDICION  | 70,31  | 70,31    |               |
| M0410                      | 0,040 H.    | CAMION BASCULANTE  | 18,63  | 0,75     |               |
| O0101                      | 1,800 H.    | OFICIAL 1ª   | 13,88  | 24,98    |               |
| O0104                      | 1,800 H.    | PEON ESPECIAL  | 12,80  | 23,04    |               |
| O0105                      | 2,250 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 28,10    |               |
| %0117                      | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 172,50 | 17,25    |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |             |  |        |          | <b>189,72</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.07 PA **OBRAS NO INCLUIDAS E IMPREVISTOS**  
A JUSTIFICAR DE OBRAS NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE CAPITULO E IMPREVISTOS.

Sin descomposición  
**TOTAL PARTIDA ..... 1.500,00**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO  | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|---|-------------|--|--------|----------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 03 ALUMBRADO PUBLICO E INSTALACION AUXILIAR</b> |             |  |        |          |               |
| 03.01   | UD          | DESMONTAJE DE FAROLAS MURAL<br>DESMONTAJE DE FAROLAS MURAL Y TODOS SUS COMPONENTES, ADOSADAS A LA FACHADA, Y TRASLADO AL LUGAR INDICADO POR EL SERVICIO DE ALUMBRADO DEL AYUNTAMIENTO DE HUELVA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA |        |          |               |
| P0410   | 2,000 H.    | CAMION BASCULANTE  | 18,63  | 37,26    |               |
| P0425   | 2,000 H.    | COMPRESOR DOS MARTILLOS  | 5,11   | 10,22    |               |
| P0104   | 2,000 H.    | PEON ESPECIAL  | 16,90  | 33,80    |               |
| P0105   | 2,000 H.    | PEON ORDINARIO   | 16,61  | 33,22    |               |
| P3530   | 0,100 M3    | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL  | 1,20   | 0,12     |               |
| %0117   | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 114,60 | 11,46    |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>                                  |             |  |        |          | <b>126,08</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

|                            |           |   |        |        |               |
|----------------------------|-----------|---|--------|--------|---------------|
| 03.02                      | UD        | CABEZA DE FAROLAS MOD IDEA PREMIUM STAR<br>DE CABEZA DE FAROLAS MODELO IDEA 700 PREMIUM STAR DE LA CASA SALVI O EQUIVALENTEI; LAMPARA DE DESCARGA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 150 W Y BALASTRO ELECTRÓNICO REGULABLE PARA DICHA LAMPARA MODELO VENTRONIC, DE LA CASA VENTURE, CON PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA EN LA MISMA CASA PARA EL AYUNTAMIENTO DE HUELVA. SUSTITUCIÓN DE BRAZO MURAL POR OTRO DE 1,50 ML, ASI COMO EL CABLE DE BAJADA DE 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 Y LA CAJA CLAVED ; INCLUSO COLOCACION, CONEXION A RED EXISTENTE Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; ORDENZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |        |               |
| P3274-8                    | 1,000 UD  | CABEZA IDEA 700 PREMIUM STAR  | 235,00 | 235,00 |               |
| P3274-3                    | 1,000 UD  | LAMPARA SAP 2150 W  | 12,63  | 12,63  |               |
| P3274-10                   | 1,000 UD  | BALASTRO ELECTRONICO VENTRONIC  | 63,00  | 63,00  |               |
| P3274-9                    | 1,000 UD  | BRAZO MURAL DE 1.5 MTS  | 120,00 | 120,00 |               |
| P1019-1                    | 10,000 M. | CABLE COBRE 2X2.5MM2/750 V.AH   | 0,37   | 3,70   |               |
| P3501                      | 2,000 UD  | PEQUEÑO MATERIAL  | 0,22   | 0,44   |               |
| O0106                      | 2,000 H.  | OFICIAL 1º ELECTRICISTA   | 13,50  | 27,00  |               |
| O0104                      | 2,000 H.  | PEON ESPECIAL   | 12,80  | 25,60  |               |
| %0117                      | 10,000 %  | COSTES INDIRECTOS   | 487,40 | 48,74  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |           |   |        |        | <b>536,11</b> |

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

|                            |          |   |        |       |               |
|----------------------------|----------|---|--------|-------|---------------|
| 03.03                      | UD       | ARQUETA REGISTRO ALUMBR.40x40<br>DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 40X40 CM. Y 70 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGON EN MASA H-150 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACION DE PENDIENTE, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-40 (1:6) Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGUN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |       |               |
| P0728                      | 0,180 MI | LADRILLO PERFORADO PARA REVES   | 47,90  | 8,62  |               |
| E0131                      | 0,079 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)  | 35,98  | 2,84  |               |
| E0128                      | 0,010 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:3)  | 38,78  | 0,39  |               |
| E0111                      | 0,242 M3 | HORMIGON HM-20  | 60,00  | 14,52 |               |
| P3262B                     | 1,000 UD | TAPA DE FUNDICION 40x40   | 34,00  | 34,00 |               |
| P3502                      | 1,000 UD | MATERIAL COMPLEM.O PZAS.ESPEC   | 0,48   | 0,48  |               |
| O0101                      | 2,000 H. | OFICIAL 1º  | 13,88  | 27,76 |               |
| O0104                      | 1,000 H. | PEON ESPECIAL   | 12,80  | 12,80 |               |
| O0105                      | 0,750 H. | PEON ORDINARIO  | 12,49  | 9,37  |               |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 110,80 | 11,08 |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |        |       | <b>121,86</b> |

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



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                     | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|----------------------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 03.04                      | UD          | ARQUETA REGISTRO INSTALACIONES AUX.<br>DE ARQUETA DE REGISTRO DE INSTALACIONES AUXILIARES DE 40X40 CM. Y 70 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGON EN MASA H-150 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACION DE PENDIENTE, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-40 (1:6) Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGUN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |          |               |
| P0728                      | 0,180 MI    | LADRILLO PERFORADO PARA REVES  | 47,90  | 8,62     |               |
| E0131                      | 0,079 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98  | 2,84     |               |
| E0128                      | 0,010 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:3)   | 38,78  | 0,39     |               |
| E0111                      | 0,242 M3    | HORMIGON HM-20   | 60,00  | 14,52    |               |
| P3262B                     | 1,000 UD    | TAPA DE FUNDICION 40x40  | 34,00  | 34,00    |               |
| P3502                      | 1,000 UD    | MATERIAL COMPLEM.O PZAS.ESPEC  | 0,48   | 0,48     |               |
| O0101                      | 2,000 H.    | OFICIAL 1º   | 13,88  | 27,76    |               |
| O0104                      | 1,000 H.    | PEON ESPECIAL  | 12,80  | 12,80    |               |
| O0105                      | 0,750 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 9,37     |               |
| %0117                      | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 110,80 | 11,08    |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |             |  |        |          | <b>121,86</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

|                            |          |   |       |      |              |
|----------------------------|----------|---|-------|------|--------------|
| 03.05                      | ML       | CANALIZ. PARA SERVICIOS AUXILIARES<br>CANALIZACION PARA SERVICIOS AUXILIARES , CONSISTENTE EN EXCAVACION DE ZANJA (0.45X0.75M) EJECUTADA MANUALMENTE Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO, 4 TUBOS DE 110 DE DIAMETRO DE POLIETILENO DE DOBLE PARED (UNE 50086-2-4N), CORRUGADO EXTERIOR Y LISO INTERIOR, BASE Y RELLENO DE TUBERÍA CON ARENA COMPACTADA, COLOCADOS SEGUN DETALLE DE PLANOS Y ORDENANZA MUNICIPAL. |       |      |              |
| E2981-1                    | 0,338 M3 | EXCAVACION ZANJA Y TRANSPORTE   | 6,70  | 2,26 |              |
| E2977                      | 0,031 M3 | ARENA EN ZANJA PROTECCION TUBERIA   | 10,97 | 0,34 |              |
| P3407                      | 4,000 ML | TUBO DIAM. 110 CORRUGADO DOBLE PARED  | 1,73  | 6,92 |              |
| P0105                      | 0,180 H. | PEON ORDINARIO  | 16,61 | 2,99 |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 12,50 | 1,25 |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |      | <b>13,76</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

|                            |    |                                  |                    |  |                 |
|----------------------------|----|----------------------------------|--------------------|--|-----------------|
| 03.06                      | PA | OBRAS NO INCLUIDAS E IMPREVISTOS |                    |  |                 |
|                            |    |                                  | Sin descomposición |  |                 |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |    |                                  |                    |  | <b>1.300,00</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS EUROS

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|---------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|---------|--------|----------|---------|

#### CAPÍTULO 04 PAVIMENTACION Y ACERADO

|                            |          |  |       |      |             |
|----------------------------|----------|--|-------|------|-------------|
| 04.01                      | M3       | EXCAVACION EN CAJA Y TRANSPORTE DE EXCAVACION, EN APERTURA DE CAJA, EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, REALIZADA CON MEDIOS MECANICOS, INCLUSO PERFILADO, COMPACTACION DE FONDO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. MEDIDO EN PERFIL NATURAL. |       |      |             |
| M0401                      | 0,04 H.  | PALA CARGADORA   | 27,05 | 1,08 |             |
| M0409                      | 0,010 H. | RULO VIBRATORIO  | 23,44 | 0,23 |             |
| M0410                      | 0,060 H. | CAMION BASCULANTE  | 18,63 | 1,12 |             |
| P3530                      | 1,200 M3 | TASA DE VERTIDO MUNICIPAL  | 1,20  | 1,44 |             |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 3,90  | 0,39 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |  |       |      | <b>4,26</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

|                            |          |   |       |       |              |
|----------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
| 04.02                      | M3       | ZAHORRA ARTIFICIAL SELECCIONADA DE ZAHORRA ARTIFICIAL SELECCIONADA, EMPLEADA EN SUBBASE, EXTENDIDA, REGADA Y COMPACTADA AL 98% DEL PROCTOR MODIFICADO. MEDIDA EN PERFIL COMPACTADO. |       |       |              |
| P0310                      | 1,250 M3 | ZAHORRA ARTIFICIAL  | 8,91  | 11,14 |              |
| M0408                      | 0,035 H. | MOTONIVELADORA  | 27,80 | 0,97  |              |
| M0441                      | 0,035 H. | APISONADORA ESTATICA  | 36,06 | 1,26  |              |
| M0401                      | 0,035 H. | PALA CARGADORA  | 27,05 | 0,95  |              |
| P0411                      | 0,005 H. | CAMION CISTERNA   | 12,67 | 0,06  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 14,40 | 1,44  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |       | <b>15,82</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

|                            |          |  |       |       |              |
|----------------------------|----------|--|-------|-------|--------------|
| 04.03                      | M3       | HORMIGON HM-20 EN BASE DE HORMIGON HM-20/P/20/IIa EMPLEADO EN BASE DE ACERADOS Y CALZADA, INCLUSO VERTIDO, EXTENDIDO, NIVELADO, VIBRADO, CURADO Y EJECUCION DE JUNTAS SERRADAS. MEDIDO EL VOLUMEN EJECUTADO. |       |       |              |
| E0111                      | 1,000 M3 | HORMIGON HM-20   | 60,00 | 60,00 |              |
| M0456                      | 0,200 H. | REGLA VIBRADORA  | 6,83  | 1,37  |              |
| P3501                      | 2,000 UD | PEQUEÑO MATERIAL   | 0,22  | 0,44  |              |
| O0101                      | 0,700 H. | OFICIAL 1ª   | 13,88 | 9,72  |              |
| O0105                      | 0,700 H. | PEON ORDINARIO   | 12,49 | 8,74  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 80,30 | 8,03  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |  |       |       | <b>88,30</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

|                            |          |  |       |      |              |
|----------------------------|----------|--|-------|------|--------------|
| 04.04                      | M2       | SOLADO BALDOSA de TERRAZO DE 112 T. 40X40 CM BLANCO DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO DE 60 X 40 CM. DE 112 TACOS COLOR BLANCO, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RST. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |       |      |              |
| P3533-3                    | 1,000 M2 | BALDOSA TERRAZO 112 TACO BLANCO  | 9,50  | 9,50 |              |
| E0131                      | 0,040 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 1,44 |              |
| E0127                      | 0,002 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39 | 0,13 |              |
| E0150                      | 0,300 H. | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 6,18 |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 17,30 | 1,73 |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |  |       |      | <b>18,98</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                     | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|----------------------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 04.05                      | M2          | <b>SOLADO BALDOSA TERRAZO 64 TACO GRIS Y BLANCA</b><br>DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO DE 60 X40 CM DE 64 TACOS EN COLOR BLANCA O GRIS, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RST. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |        |          |              |
| P3353-4                    | 1,000 M2    | BALDOSA TERRAZO 64 TACOS   | 8,00   | 8,00     |              |
| E0131                      | 0,040 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98  | 1,44     |              |
| E0127                      | 0,002 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39  | 0,13     |              |
| E0150                      | 0,300 H.    | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59  | 6,18     |              |
| %0117                      | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 15,80  | 1,58     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |             |  |        |          | <b>17,33</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

|                            |          |   |       |       |              |
|----------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
| 04.06                      | M2       | <b>ADOQUIN PREFAB HORMIGON ENVEJECIDO 12/18/9/ DE 8 CMS</b><br>DE PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADO DE HORMIGON ENVEJECIDO COLOR ARENA, VARIOS TONOS, DE DIMENSIONES 12/18/9 Y 8 CM DE ESPESOR, DE LA CASA PAVIGESA O EQUIVALENTE, INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4) Y SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA . MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |       |       |              |
| ADOQUIN 1                  | 1,000 M2 | ADOQUIN 12/18/9 DE 6 CM   | 12,00 | 12,00 |              |
| SACA                       | 0,140 UD | UD SACA 7M2   | 7,00  | 0,98  |              |
| E0129                      | 0,040 M3 | MORTERO CTO (1:4)   | 37,89 | 1,52  |              |
| P0309                      | 0,040 M3 | ARENA FINA  | 6,11  | 0,24  |              |
| M0429                      | 0,150 H. | BANDEJA VIBRANTE MANUAL   | 3,76  | 0,56  |              |
| O0101                      | 0,400 H. | OFICIAL 1ª  | 13,88 | 5,55  |              |
| O0105                      | 0,400 H. | PEON ORDINARIO  | 12,49 | 5,00  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 25,90 | 2,59  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |       | <b>28,44</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

|                            |          |  |       |       |              |
|----------------------------|----------|--|-------|-------|--------------|
| 04.07                      | M2       | <b>ADOQUIN 10X10X6 GRANITO GRIS</b><br>DE PAVIMENTO DE ADOQUINES DE GRANITO GRIS, DE DIMENSIONES 10X10X6 CM., CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |       |       |              |
| ADQ GRAN                   | 1,000 M2 | ADOQUIN GRANITO 10/10/6  | 46,00 | 46,00 |              |
| E0129                      | 0,040 M3 | MORTERO CTO (1:4)  | 37,89 | 1,52  |              |
| P0309                      | 0,040 M3 | ARENA FINA   | 6,11  | 0,24  |              |
| M0429                      | 0,150 H. | BANDEJA VIBRANTE MANUAL  | 3,76  | 0,56  |              |
| O0101                      | 0,400 H. | OFICIAL 1ª   | 13,88 | 5,55  |              |
| O0105                      | 0,400 H. | PEON ORDINARIO   | 12,49 | 5,00  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 58,90 | 5,89  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |  |       |       | <b>64,76</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

|                            |          |   |       |       |              |
|----------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
| 04.08                      | M2       | <b>ADOQUIN PREFAB. HORMIGON 40X10X8 CM COLOR BLANCO</b><br>DE PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADO DE HORMIGON COLOR BLANCO, DE DIMENSIONES 40 X 10 Y 8 CM DE ESPESOR, DE LA CASA PAVIGESA O EQUIVALENTE, INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4) Y SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA . MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |       |       |              |
| MON3                       | 1,000 M2 | ADOQUIN 40X10X8   | 14,00 | 14,00 |              |
| E0129                      | 0,040 M3 | MORTERO CTO (1:4)   | 37,89 | 1,52  |              |
| P0309                      | 0,040 M3 | ARENA FINA  | 6,11  | 0,24  |              |
| M0429                      | 0,150 H. | BANDEJA VIBRANTE MANUAL   | 3,76  | 0,56  |              |
| O0101                      | 0,400 H. | OFICIAL 1ª  | 13,88 | 5,55  |              |
| O0105                      | 0,400 H. | PEON ORDINARIO  | 12,49 | 5,00  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 26,90 | 2,69  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |       | <b>29,56</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|--|--------|----------|---------|
| 04.09  | ML          | <b>BORDILLO GRANITO 15x30 CM.</b><br>DE BORDILLO DE GRANITO DE 15x30 CM. DE SECCION Y 1 M. DE LONGITUD MINIMA, CORTADO AL HILO ASENTADO SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, REJUNTADO Y AVITOLADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |        |          |         |
| P33361 | 1,000 ML    | BORDILLO GRANITO 15x30 CM.   | 9,87   | 9,87     |         |
| E0111  | 0,075 M3    | HORMIGON HM-20   | 60,00  | 4,50     |         |
| E0127  | 0,006 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39  | 0,40     |         |
| E0150  | 0,200 H.    | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59  | 4,12     |         |
| P0105  | 0,180 H.    | PEON ORDINARIO   | 16,61  | 2,99     |         |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 21,90  | 2,19     |         |

TOTAL PARTIDA ..... 24,07

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

|        |          |  |       |       |  |
|--------|----------|--|-------|-------|--|
| 04.10  | ML       | <b>FALCAS DE GRANITO GRIS 60X30X3</b><br>FALCA DE GRANITO FORMADA POR PIEZA DE GRANITO RECTO DE 60X30X3 CM. DE SECCION, CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |       |       |  |
| P126-5 | 1,000 ML | PIEZAS DE GRANITO GRIS 60X30X3   | 22,00 | 22,00 |  |
| E0131  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 0,18  |  |
| E0127  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39 | 0,33  |  |
| E0150  | 0,100 H. | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 2,06  |  |
| %0117  | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 24,60 | 2,46  |  |

TOTAL PARTIDA ..... 27,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS

|        |          |  |       |       |  |
|--------|----------|--|-------|-------|--|
| 04.11  | ML       | <b>FALCAS DE GRANITO GRIS 60X40X3</b><br>FALCA DE GRANITO FORMADA POR PIEZA DE GRANITO RECTO DE 60X40X3 CM. DE SECCION, CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |       |       |  |
| P126-8 | 1,000 ML | PIEZAS DE GRANITO GRIS 60X40X3   | 26,00 | 26,00 |  |
| E0131  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 0,18  |  |
| E0127  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39 | 0,33  |  |
| E0150  | 0,100 H. | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 2,06  |  |
| %0117  | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 28,60 | 2,86  |  |

TOTAL PARTIDA ..... 31,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

|       |          |  |       |       |  |
|-------|----------|--|-------|-------|--|
| 04.12 | UD       | <b>ADAPTACION REGISTROS Y TAPAS</b><br>DE ADAPTACION DE REGISTROS Y TAPAS A NUEVA RASANTE, INCLUYENDO OBRAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA. |       |       |  |
| E0111 | 0,034 M3 | HORMIGON HM-20   | 60,00 | 2,04  |  |
| P0101 | 0,750 H. | OFICIAL 1ª   | 17,70 | 13,28 |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 15,30 | 1,53  |  |

TOTAL PARTIDA ..... 16,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

|        |          |  |       |       |  |
|--------|----------|--|-------|-------|--|
| 04.13  | UD       | <b>ADAPTAC.ARQUETA CON TAPA</b><br>DE ADAPTACION DE REGISTROS A NUEVA RASANTE, INCLUYENDO OBRAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, TAPA NUEVA DE FUNDICION DE 40x40, 50x50, y 60x60 CM., SEGUN CASOS, CON ROTULO DEL SERVICIO CORRESPONDIENTE. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA. |       |       |  |
| P3390+ | 1,000 UD | TAPA FUNDICION 60x60 CM.   | 35,15 | 35,15 |  |
| E0111  | 0,034 M3 | HORMIGON HM-20   | 60,00 | 2,04  |  |
| P0101  | 1,000 H. | OFICIAL 1ª   | 17,70 | 17,70 |  |
| %0117  | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 54,90 | 5,49  |  |

TOTAL PARTIDA ..... 60,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|--|--------|----------|---------|
| 04.14  | UD          | ALCORQUE GRANITO 1.20 X1.20 Y 6CM DE ESPESOR<br>ALCORQUE DE GRANITO DE DIMENSIONES 1.20 X 1.20 MT Y 6 CM DE ESPESOR CON-<br>FORME A DETALLES DE PLANOS. CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APO-<br>MAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCA-<br>VACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. |        |          |         |
| P126-9 | 1,000 UD    | ALCORQUE 120X120X6   | 130,00 | 130,00   |         |
| E0131  | 0,005 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98  | 0,18     |         |
| E0127  | 0,005 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39  | 0,33     |         |
| E0150  | 0,100 H.    | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59  | 2,06     |         |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 132,60 | 13,26    |         |

TOTAL PARTIDA ..... 145,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.15 PA EJECUCION DE OBRAS NO PREVISTAS  
A JUSTIFICAR PARA LA EJECUCION DE OBRAS NO COMPRENDIDAS EN EL PRESEN-  
TE CAPITULO.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ..... 2.335,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                      | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|-----------------------------|-------------|--|--------|----------|---------|
| <b>CAPÍTULO 05 ESCALERA</b> |             |  |        |          |         |
| 05.01                       | M2          | <b>FAB.1 PIE L.PERF.P/REV</b><br>DE FABRICA DE UN PIE DE ESPESOR, CON LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDA CON MORTERO (1:6) CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGUN CTE. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 3.00 M2. |        |          |         |
| P0728                       | 0,130 MI    | LADRILLO PERFORADO PARA REVES  | 47,90  | 6,23     |         |
| E0126                       | 0,070 M3    | MORT.CTO.(1:6)PLAS   | 34,03  | 2,38     |         |
| E0151                       | 0,800 H.    | CUADRILLA OFICIAL 2ª Y PEON  | 30,05  | 24,04    |         |
| %0117                       | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 32,70  | 3,27     |         |

**TOTAL PARTIDA ..... 35,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

|       |          |  |       |      |  |
|-------|----------|--|-------|------|--|
| 05.02 | M.       | <b>FORMACION DE PELDAÑO CON L.H.</b><br>DE FORMACION DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO, RECIBIDO CON MORTERO (1:6). MEDIDA SEGUN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABICA. |       |      |  |
| P0720 | 0,009 MI | LADRILLO HUECO DOBLE 9 CM.   | 77,83 | 0,70 |  |
| P0717 | 0,009 MI | LADRILLO HUECO SENCILLO 4 CM.  | 42,67 | 0,38 |  |
| E0131 | 0,015 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 0,54 |  |
| E0151 | 0,250 H. | CUADRILLA OFICIAL 2ª Y PEON  | 30,05 | 7,51 |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 9,10  | 0,91 |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 10,04**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

|        |          |  |       |       |  |
|--------|----------|--|-------|-------|--|
| 05.03  | M2       | <b>APLAC. PIEZAS GRANITO 60x40x2 CM</b><br>DE APLACADO CON PIEZAS DE GRANITO DE DIMENSIONES MINIMAS 60X40 CM. Y 2 CM. DE ESPESOR, SERRADA EN TODAS SUS CARAS Y CORTADA AL HILO EN SU CARA VISTA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:6), INCLUSO GAVILLAS DE FIJACION CON RESINA EPOXI, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |       |       |  |
| P3353B | 1,000 M2 | APLAC. PIEZAS GRANITO 60x40x2 CM   | 30,00 | 30,00 |  |
| E0131  | 0,040 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 1,44  |  |
| E0127  | 0,002 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39 | 0,13  |  |
| P3501  | 4,000 UD | PEQUEÑO MATERIAL   | 0,22  | 0,88  |  |
| P3502  | 4,000 UD | MATERIAL COMPLEM.O PZAS.ESPEC  | 0,48  | 1,92  |  |
| E0150  | 0,750 H. | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 15,44 |  |
| %0117  | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 49,80 | 4,98  |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 54,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

|        |          |  |       |       |  |
|--------|----------|--|-------|-------|--|
| 05.04  | ML       | <b>PIEZAS DE GRANITO GRIS DE 30X15 CORONACION MUROS</b><br>DE PIEZAS DE GRANITO DE 80X30X15 CM. DE SECCION, CORTADO A CUATRO CARAS Y ACABADO APOMAZADO EN TRES CARAS ASI COMO BISELADO DE ARISTAS, COLOCADA COMO CORONACION DE MURETES RECIBIDAS CON MORTERO (1:6), REJUNTADO Y AVITOLADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |       |       |  |
| P126-6 | 1,000 ML | PIEZAS DE GRANITO GRIS DE 80X30X15   | 53,00 | 53,00 |  |
| E0131  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:6)   | 35,98 | 0,18  |  |
| E0127  | 0,005 M3 | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39 | 0,33  |  |
| E0150  | 0,100 H. | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 2,06  |  |
| %0117  | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 55,60 | 5,56  |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 61,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017D8EFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO                     | CANTIDAD UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|----------------------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 05.05                      | ML          | <b>PIEZA GRANITO PELDAÑO 30X20 CM</b><br>DE PIEZA DE GRANITO PARA PELDAÑO DE 30X20 CM. DE SECCION Y 80 CM. DE LONGITUD MINIMA, SERRADA EN TODAS SUS CARAS Y LABRADA Y ABUJARDADA FINA EN SUS DOS CARAS VISTAS, CON BORDE EXTERIOR BISELADO, ASENTADA SOBRE 20CM DE HORMIGON HM-20, INCLUSO ENLECHADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |        |          |              |
| P128-1                     | 1,000 ML    | PIEZA GRANITO 30X20 CM.  | 63,00  | 63,00    |              |
| E0180                      | 0,080 M3    | HORM. HM-20/P/20/ Ila CENTRAL  | 66,36  | 5,31     |              |
| E0127                      | 0,002 M3    | MORTERO CTO.PA-350 (1:1)   | 66,39  | 0,13     |              |
| O0101                      | 0,300 H.    | OFICIAL 1ª   | 13,88  | 4,16     |              |
| O0104                      | 0,300 H.    | PEON ESPECIAL  | 12,80  | 3,84     |              |
| O0105                      | 0,300 H.    | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 3,75     |              |
| %0117                      | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS  | 80,20  | 8,02     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |             |  |        |          | <b>88,21</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

|                            |           |  |       |       |              |
|----------------------------|-----------|--|-------|-------|--------------|
| 05.06                      | M.        | <b>BARAND.ESCAL.AC.FRI.ENTR.TUBO ACERI INOX</b><br>DE BARANDILLA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE Y FRIO Y ACERO INOXIDABLE, EJECUTADA CONFORME A DETALLES DE PLANOS, ANCLADA A ELEMENTOS DE FABRICA, LOSAS O MUROS, INCLUSO P.P. DE PLACAS DE ANCLAJE, MATERIAL DE AGARRRE PINTURA Y COLOCACION. CONSTRUIDA SEGUN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |       |       |              |
| P2401                      | 15,600 KG | ACERO PERFIL TUBULAR   | 1,40  | 21,84 |              |
| P2401-1                    | 5,600 KG  | ACERO INOX. TUBULAR  | 3,50  | 19,60 |              |
| P3501                      | 2,000 UD  | PEQUEÑO MATERIAL   | 0,22  | 0,44  |              |
| P3502                      | 3,000 UD  | MATERIAL COMPLEM.O PZAS.ESPEC  | 0,48  | 1,44  |              |
| E0149                      | 0,800 H.  | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y ESPEC.  | 22,55 | 18,04 |              |
| E0150                      | 0,600 H.  | CUADRILLA OFICIAL 1ª Y PEON  | 20,59 | 12,35 |              |
| %0117                      | 10,000 %  | COSTES INDIRECTOS  | 73,70 | 7,37  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |           |  |       |       | <b>81,08</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO                        | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|-------------------------------|-------------|---|--------|----------|---------|
| <b>CAPÍTULO 06 JARDINERÍA</b> |             |   |        |          |         |
| 06.01                         | UD          | <b>NARANJO</b><br>DE NARANJO DE 2.50 M. DE ALTURA, SERVIDO A RAIZ DESNUDA, INCLUSO APERTURA DE HOYO DE 1.00X1.00 M., EXTRACCION DE TIERRAS, PLANTACION Y RELLENO DE TIERRA VEGETAL, SUMINISTRO DE ABONOS, TUTOR DE MADERA DE CASTAÑO DE 2.00 M. DE ALTURA, CONSERVACION Y RIEGOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |          |         |
| P3667-1                       | 1,000 UD    | NARANJO   | 95,00  | 95,00    |         |
| P3332                         | 1,000 M3    | TIERRA VEGETAL  | 8,26   | 8,26     |         |
| P3330                         | 1,000 UD    | TUTOR MADERA DE CASTAÑO 2.00M   | 2,22   | 2,22     |         |
| P3334                         | 0,002 TM    | ABONOS  | 33,36  | 0,07     |         |
| P0404                         | 0,130 H.    | RETROEXCAVADORA   | 27,65  | 3,59     |         |
| P0101                         | 0,400 H.    | OFICIAL 1º  | 17,70  | 7,08     |         |
| P0105                         | 0,520 H.    | PEON ORDINARIO  | 16,61  | 8,64     |         |
| %0117                         | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 124,90 | 12,49    |         |

**TOTAL PARTIDA ..... 137,35**

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

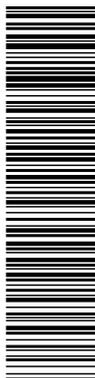
**06.02 UD PROTECCION NARANJOS**  
PROTECCION DE NARANJOS DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS CONSISTENTE EN EMPALIZADA DE MADERA PERIMETRAL AL TRONCO CON UNA ALTURA DE 2.00 MTS, INCLUSO DESMONTADO DE LA MISMA Y TRASLADO A LUGAR INDICADO POR LA DIRECCION FACULTATIVA.

|       |          |                                 |       |       |  |
|-------|----------|---------------------------------|-------|-------|--|
| P3667 | 1,000 UD | EMPALIZADA DE MADERA PROTECCION | 12,00 | 12,00 |  |
| P0101 | 0,200 H. | OFICIAL 1º                      | 17,70 | 3,54  |  |
| P0105 | 0,300 H. | PEON ORDINARIO                  | 16,61 | 4,98  |  |
| %0117 | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS               | 20,50 | 2,05  |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 22,57**

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





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO  | CANTIDAD | UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|---|----------|----|--|--------|----------|--------------|
| <b>CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO Y VARIOS</b> |          |    |  |        |          |              |
| 07.01   |          | UD | <b>PILONA ACERO GALV FIJA</b><br>DE PILONA DE ACERO GALVANIZADO Y ACABADO OXIRON CON ANILLO ACERO INOXIDABLE DE 1 METRO DE ALTURA Y 10 CM DE DIAMETRO. INCLUSO COLOCACION Y CIMENTACION. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |          |              |
| P3431-1                                       | 1,000    | UD | PILONA ACERO GALV  | 44,03  | 44,03    |              |
| E0111   | 0,020    | M3 | HORMIGON HM-20   | 60,00  | 1,20     |              |
| P3501   | 2,000    | UD | PEQUEÑO MATERIAL   | 0,22   | 0,44     |              |
| O0101   | 0,050    | H. | OFICIAL 1ª   | 13,88  | 0,69     |              |
| O0105   | 0,050    | H. | PEON ORDINARIO   | 12,49  | 0,62     |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS  | 47,00  | 4,70     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>                    |          |    |  |        |          | <b>51,68</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |       |       |              |
|----------------------------|--------|----|--|-------|-------|--------------|
| 07.02                      |        | UD | <b>PAPELERA PUBL.PLET.Y CHAPA P.</b><br>DE PAPELERA PUBLICA CONSTRUIDA CON PLETINA Y CHAPA PERFORADA, DOTADA DE SOPORTE METALICO BASCULANTE; INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CIMENTACION, COLOCACION Y PINTURA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |       |       |              |
| P3420-2                    | 1,000  | UD | PAPELERA PLET.CH.PERF.SOP.BAS  | 43,00 | 43,00 |              |
| E0116                      | 0,045  | M3 | HGON H-125 PA-350 AR.40-60 PL  | 47,27 | 2,13  |              |
| P3501                      | 1,000  | UD | PEQUEÑO MATERIAL   | 0,22  | 0,22  |              |
| E0151                      | 0,100  | H. | CUADRILLA OFICIAL 2ª Y PEON  | 30,05 | 3,01  |              |
| P0105                      | 0,200  | H. | PEON ORDINARIO   | 16,61 | 3,32  |              |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 51,70 | 5,17  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |       |       | <b>56,85</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |        |        |               |
|----------------------------|--------|----|--|--------|--------|---------------|
| 07.03                      |        | UD | <b>BANCO SIN RESPALDO</b><br>DE BANCO SIN RESPALDO DE HORMIGON ARMADO MODELO SAN JUAN O EQUIVALENTE, DE 2000X420X800 CM ACABADO DECAPADO, INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CIMENTACION, TRANSPORTE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |        |               |
| P3443                      | 1,000  | UD | BANCO SIN RESPALDO   | 400,00 | 400,00 |               |
| E0116                      | 0,108  | M3 | HGON H-125 PA-350 AR.40-60 PL  | 47,27  | 5,11   |               |
| E0151                      | 0,150  | H. | CUADRILLA OFICIAL 2ª Y PEON  | 30,05  | 4,51   |               |
| P0105                      | 0,260  | H. | PEON ORDINARIO   | 16,61  | 4,32   |               |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 413,90 | 41,39  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |        |        | <b>455,33</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBE9F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO   | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|--|-------------|---|--------|----------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD</b>                 |             |   |        |          |               |
| <b>SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES PROVISIONALES</b> |             |   |        |          |               |
| 08.01.01   | UD          | <b>CASETA PREFAB.MOD.ASEO-VESTUARIOS</b><br>DE CASETA PREFABRICADA MODULADA DE 15,00 M2. PARA ASEOS Y VESTUARIOS (CON AMUEBLAMIENTO) EN OBRA DE DURACION 6 MESES, FORMADA POR: ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS EN FRIO, CERRAMIENTOS Y CUBIERTA DE PANEL 'SANDWICH'EN CHAPA PRELACADA POR AMBAS CARAS, AISLAMIENTO CON ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO; CARPINTERIA DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR; REJAS DE PROTECCION Y SUELO CON SOPORTE DE PERFILERIA, TABLERO FENOLICO Y PAVIMENTO; CON INSTALACION DE ELECTRICIDAD, FONTANERIA Y SANEAMIENTO COMPLETAS INCLUSO PREPARACION DEL TERRENO, CIMENTACION, SOPORTES DE HORMIGON H-175 ARMADO CON ACERO AEH-400 PLACAS DE ASIENTO, TRANSPORTES, COLOCACION Y DESMONTADO. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD DE CASETA INSTALADA Y ABO-NADA MENSUALMENTE |        |          |               |
| E2955  | 15,00 M2    | LIMPIEZA Y DESBROCE TERR.M.ME   | 0,34   | 5,10     |               |
| E0431  | 1,080 M3    | EXC.POZOS CONS.MEDI.M.MAN.1.5   | 49,34  | 53,29    |               |
| E2935  | 1,350 M3    | TRANSP.TIERRAS CARGA MED.MEC.   | 2,57   | 3,47     |               |
| E0539  | 1,080 M3    | HORMIGON H-200 EN CIMENTOS  | 85,22  | 92,04    |               |
| E0711  | 6,000 KG    | AC.A42B EN PLACA ANCLAJE MURO   | 1,67   | 10,02    |               |
| E0501  | 55,000 KG   | ACERO BARRAS CORR. B-400-S  | 0,81   | 44,55    |               |
| E0752  | 3,600 M2    | DESENCOFR.ELEM.HGON A REV.MAD   | 3,38   | 12,17    |               |
| PS500501   | 4,000 UD    | CASETA ASEO-VESTUARIOS  | 90,00  | 360,00   |               |
| PS50905  | 1,000 UD    | AMUEBLAMIENTO   | 30,05  | 30,05    |               |
| PS51   | 200,000 UD  | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS  | 0,25   | 50,00    |               |
| %0117  | 10,000 %    | COSTES INDIRECTOS   | 660,70 | 66,07    |               |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>                           |             |   |        |          | <b>726,76</b> |

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 08.02 INSTAL.Y SERV.PRIMEROS AUXILIOS

|                            |          |   |       |       |              |
|----------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
| 08.02.01                   | UD       | <b>MALETIN PORTATIL PRIMEROS AUXIL.</b><br>DE MALETIN REGLAMENTARIO PARA PRIMEROS AUXILIOS, EQUIPADO CON MATERIAL DE PRIMERAS CURAS, ANTISÉPTICOS, ALGODON, VENDAS, APOSITOS, JERINGUILLAS DESECHABLES, ECT., INCLUSO REPOSICION DE ELEMENTOS CONSUMIDOS. |       |       |              |
| PS50003                    | 1,000 UD | MALETIN PORTATIL PRIMEROS AUXILI  | 96,25 | 96,25 |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |       | <b>96,25</b> |

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES COLECTIVAS

|                            |          |   |       |       |              |
|----------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
| 08.03.01                   | UD       | <b>EXTINTOR MOVIL DE POLVO AB</b><br>DE EXTINTOR MOVIL, DE POLVO AB, CON 6KG. DE CAPACIDAD EFICACIA 21-A,113-B, FORMADO POR RECIPIENTE DE CHAPA DE ACERO ELECTROSOLDADA, CON PRESION INCORPORADA, HOMOLOGADO POR M.I. SEGUN RGTO. DE RECIPIENTES A PRESION; VALVULA DE DESCARGA, DE ASIENTO CON PALANCA PARA INTERRUPCION; MANOMETRO,HERRAJES DE CUELGUE, PLACA DE TIMBRE, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, MONTAJE Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. |       |       |              |
| PIP07800                   | 1,000 UD | EXTINTOR MOVIL.POLVO ABC, 6KG.EF  | 36,06 | 36,06 |              |
| PWW00300                   | 1,000 UD | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.E  | 0,50  | 0,50  |              |
| PWW00400                   | 1,000 UD | PEQUEÑO MATERIAL  | 0,25  | 0,25  |              |
| P0101                      | 0,400 H. | OFICIAL 1º  | 17,70 | 7,08  |              |
| P0104                      | 0,400 H. | PEON ESPECIAL   | 16,90 | 6,76  |              |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 50,70 | 5,07  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |   |       |       | <b>55,72</b> |

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### 08.03.02 ML VALLA AUTONOMA METALICA

|                            |          |  |      |      |             |
|----------------------------|----------|--|------|------|-------------|
|                            |          | <b>DE VALLA METALICA MOVIL PARA OBRA DE 6 MESES DE DURACION, FORMADA POR PAÑOS 3,5X2,0M. DE MALLA ELECTROSOLDADA GALVANIZADA DE 3 Y 6MM. DE ESPESOR DE ALAMBRE CON POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 40MM DE DIAMETRO, Y PIEDRAS DE HORMIGON PARA ENCASTRE DE LA MALLA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PUERTAS DE ACCESO, TOTALMENTE COLOCADA. MEDIDA POR METRO LINEAL Y ABONADA MENSUALMENTE.</b> |      |      |             |
| PS50001                    | 1,000 ML | VALLA METALICA COLOCADA  | 0,96 | 0,96 |             |
| %0117                      | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS  | 1,00 | 0,10 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |  |      |      | <b>1,06</b> |

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                     | CANTIDAD | UD | RESUMEN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|----------------------------|----------|----|--|--------|----------|--------------|
| 08.03.03                   |          | UD | VALLA DESVIACION DE TRAFICO<br>VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO. |        |          |              |
| PS50002                    | 1,000    | UD | VALLA DESVIACION TRAFICO   | 17,56  | 17,56    |              |
| %0117                      | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS  | 17,60  | 1,76     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |    |  |        |          | <b>19,32</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 08.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES

|                            |        |    |   |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|---|------|------|-------------|
| 08.04.01                   |        | UD | PAR BOTAS AISLANTES.<br>DE PAR DE BOTAS PREFABRICADAS CON MATERIAL AISLANTE DE LA ELECTRICIDAD, FABRICADAS EN VARIAS TALLAS, DOTADAS DE SUELA ANTIDESLIZANTE, PARA PROTECCION DE TRABAJOS EN BAJA TENSION, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI. |      |      |             |
| PS500150                   | 1,000  | UD | PAR DE BOTAS AISLANTES  | 9,02 | 9,02 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 9,00 | 0,90 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |      |      | <b>9,92</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |       |       |              |
|----------------------------|--------|----|--|-------|-------|--------------|
| 08.04.02                   |        | UD | PAR BOTAS IMPERMEABLES.<br>DE PAR DE BOTAS IMPERMEABLES, EN VARIAS TALLAS, FABRICADAS EN CLORURO DE POLIVILINO O GOMA, DE MEDIA CAÑA, CON TALON Y EMPEINE REFORZADO, FORRADAS EN LONETA DE LAGODON RESITRENTE, CON PLANTILLA ANTISUDATORIA, SUELA DENTADA ANTIDESLIZANTE, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI. |       |       |              |
| PS500151                   | 1,000  | UD | BOTAS PVC FORRADA Y REFORZADA  | 12,62 | 12,62 |              |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 12,60 | 1,26  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |       |       | <b>13,88</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

|                            |        |    |   |       |       |              |
|----------------------------|--------|----|---|-------|-------|--------------|
| 08.04.03                   |        | UD | PAR BOTAS SEGURIDAD.<br>DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA LOS RIEGOS EN LOS PIES, EN VARIAS TALLAS, FABRICADAS CON SERRAJE DE PIEL Y LONETA REFORZADA CONTRA LOS DESGARROS, DOTADAS DE PUNTERA METALICA PINTADA ANTICORROSION Y AISLADA, PLANTILLAS DE ACERO INOXIDABLE FORRADAS CONTRA EL SUDOR, SUELA DE GOMA CONTRA LOS DESLIZAMIENTOS, TALON REFORZADO, AJUSTABLES MEDIANTE CORDONES, CON MARCADO "CE" SEGUN EPI. |       |       |              |
| PS500152                   | 1,000  | UD | BOTAS SEGURIDAD   | 17,13 | 17,13 |              |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 17,10 | 1,71  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |       |       | <b>18,84</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

|                            |        |    |   |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|---|------|------|-------------|
| 08.04.04                   |        | UD | CASCO DE SEGURIDAD<br>DE CASCO DE SEGURIDAD, CLASE "N", CON ARNÉS DE ADAPTACION DE APOYO SOBRE EL CRANEO, CON CINTAS TEXTILES DE AMORTIGUACION Y BANDA CONTRA EL SUDOR FRONTAL; CON MARCADO "CE" SEGUN EPI. |      |      |             |
| PS500200                   | 1,000  | UD | CASCO DE SEGURIDAD  | 1,31 | 1,31 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 1,30 | 0,13 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |      |      | <b>1,44</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

|                            |        |    |   |       |       |              |
|----------------------------|--------|----|---|-------|-------|--------------|
| 08.04.05                   |        | UD | PROTECTOR AUDITIVO<br>DE CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS AMORTIGUADORES DE RUIDO, PARA AMBAS OREJAS, FABRICADOS CON CASQUETES AURICULARES AJUSTABLES CON ALMOHADILLAS RECAMBIALES PARA USO OPTATIVO CON O SIN EL CASCO DE SEGURIDAD, CON MARCADO "CE", SEGUN NORMAS EPI. |       |       |              |
| PS500100                   | 1,000  | UD | CASCOS AUDITIVOS  | 10,94 | 10,94 |              |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 10,90 | 1,09  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |       |       | <b>12,03</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TRES CÉNTIMOS



### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO  | CANTIDAD | UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|---|----------|----|---|--------|----------|--------------|
| 08.04.06  |          | UD | <b>FAJA PROTECCION CINTURA</b><br>DE FAJA ELASTICA DE PROTECCION DE CINTURA Y VÉRTEBRAS LUMBARES, EN DIVERSAS TALLAS, PARA PROTECCION DE MOVIMIENTOS VIBRATORIOS U OSCILATORIOS, FABRICADA EN MATERIAL ELASTICO SINTÉTICO Y LIGERO, AJUSTABLE MEDIANTE CIERRES "VELKRO", CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI. |        |          |              |
| PS5010300   | 1,000    | UD | FAJA PROTECTORA   | 10,22  | 10,22    |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 10,20  | 1,02     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>11,24</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS         |          |    |   |        |          |              |
| 08.04.07  |          | UD | <b>FAJA PROTECCION ZONA LUMBAR</b><br>DE FAJA ELASTICA DE PROTECCION CONTRA LOS SOBRE ESFUERZOS DE PROTECCION DE LA ZONA LUMBAR DEL CUERPO HUMANO, FABRICADA EN CUERO Y MATERIAL SINTÉTICO LIGERO, AJUSTABLE EN LA PARTE DELANTERA MEDIANTE HEBILLAS, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.                    |        |          |              |
| PS5010301   | 1,000    | UD | FAJA PROTECTORA ZONA LUMBAR   | 10,82  | 10,82    |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 10,80  | 1,08     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>11,90</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS              |          |    |   |        |          |              |
| 08.04.08  |          | UD | <b>GAFAS DE SEGURIDAD</b><br>DE GAFAS DE SEGURIDAD CONTRA LOS IMPACTOS EN LOS OJOS, FABRICADAS CON MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR CONTRA LOS IMPACTOS Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS, PANORAMICAS, CLASE D, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.          |        |          |              |
| PS500310  | 1,000    | UD | GAFAS ANTIMPACTO VINILO   | 8,35   | 8,35     |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 8,40   | 0,84     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>9,19</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS          |          |    |   |        |          |              |
| 08.04.09  |          | UD | <b>GAFAS CONTRA EL POLVO</b><br>DE GAFAS CONTRA EL POLVO, CON MONTURA DE VINILO, VENTILACION DIRECTA, SUJECCION A LA CABEZA GRADUABLE Y VISOR DE POLICARBONATO PANORAMICO, CLASE A, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.  |        |          |              |
| PS500312  | 1,000    | UD | GAFAS ANTIPOLVO   | 2,19   | 2,19     |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 2,20   | 0,22     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>2,41</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS         |          |    |   |        |          |              |
| 08.04.10  |          | UD | <b>PAR GUANTES AISLANTES ELECT.</b><br>DE PAR DE GUANTES AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD, CLASE I, PARA UTILIZACION DIRECTA SOBRE INSTALACIONES HASTA 1000V. COMO MAXIMO, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.   |        |          |              |
| PS500350  | 1,000    | UD | GUANTES AISLANTES   | 23,98  | 23,98    |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 24,00  | 2,40     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>26,38</b> |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS |          |    |   |        |          |              |
| 08.04.11  |          | UD | <b>PAR GUANTES CUERO</b><br>DE PAR DE GUANTES FABRICADOS EN CUERO FLOR EN LA PARTE ANTERIOR DE LA PALMA Y DEDOS DE LA MANO, DORSO EN LONETA DE ALGODON, DOTADOS DE SISTEMA DE FIJACION A LA MANO MEDIANTE BANDAS ELASTICAS TEXTILES, FABRICADOS EN VARIAS TALLAS, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.        |        |          |              |
| PS500351  | 1,000    | UD | PAR DE GUANTES  | 3,52   | 3,52     |              |
| %0117   | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 3,50   | 0,35     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b>  |          |    |   |        |          | <b>3,87</b>  |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS      |          |    |   |        |          |              |

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                     | CANTIDAD | UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE     |
|----------------------------|----------|----|---|--------|----------|-------------|
| 08.04.12                   |          | UD | <b>PAR GUANTES DE GOMA</b><br>DE PAR DE GUANTES DE GOMA O DE MATERIAL PLASTICO SINTÉTICO, FABRICADOS EN UNA SOLA PIEZA, IMPERMEABLES Y RESISTENTES A CEMENTOS, PINTURAS, JABONES, DETERGENTES, AMONIACO,.. ECT, CON MARCADO"CE" SEGUN NORMAS EPI. |        |          |             |
| PS500352                   | 1,000    | UD | PAR DE GUANTES DE GOMA  | 0,57   | 0,57     |             |
| %0117                      | 10,000   | %  | COSTES INDIRECTOS   | 0,60   | 0,06     |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          |    |   |        |          | <b>0,63</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|--|------|------|-------------|
| 08.04.13                   |        | UD | <b>ROPA IMPERMEABLE</b><br>DE ROPA IMPERMEABLE, FABRICADA EN MATERIAL PLÁSTICO SINTÉTICO TERMO-SOLDADO, EN DIVERSOS COLORES Y TALLAS, FORMADO POR CHAQUETA DOTADA DE BOLSILLOS LATERALES DELANTEROS Y CIERRE POR ABOTONADURA SIMPLE, Y PANTALON CON CINTA DE ALGODON PARA AJUSTE Y SUJECCION, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI. |      |      |             |
| PS500385                   | 1,000  | UD | ROPA IMPERMEABLE   | 3,61 | 3,61 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 3,60 | 0,36 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |      |      | <b>3,97</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACION

|                            |        |    |   |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|---|------|------|-------------|
| 08.05.01                   |        | UD | <b>SEÑAL ADVERTENCIA RIESG.ELEC.</b><br>DE SEÑAL DE "ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO", TAMAÑO PEQUEÑO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA. |      |      |             |
| PS50006-1                  | 1,000  | UD | SEÑAL ADVERTENCIA RIESGO ELEC.  | 1,99 | 1,99 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 2,00 | 0,20 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |      |      | <b>2,19</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|--|------|------|-------------|
| 08.05.02                   |        | UD | <b>SEÑAL PROHIBIDO EL PASO PEAT.</b><br>DE SEÑAL DE "PROHIBIDO EL PASO A LOS PEATONES", TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA. |      |      |             |
| PS50006                    | 1,000  | UD | SEÑAL PROHIBIDO EL PASO PEAT.  | 1,99 | 1,99 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 2,00 | 0,20 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |      |      | <b>2,19</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

|                            |        |    |  |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|--|------|------|-------------|
| 08.05.03                   |        | UD | <b>SEÑAL PROTECC.OBLIG.CABEZA</b><br>DE SEÑAL DE "PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA", TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA. |      |      |             |
| PS50007                    | 1,000  | UD | SEÑAL PROTECC.OBLIG.CABEZA   | 1,99 | 1,99 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS  | 2,00 | 0,20 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |  |      |      | <b>2,19</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

|                            |        |    |   |      |      |             |
|----------------------------|--------|----|---|------|------|-------------|
| 08.05.04                   |        | UD | <b>SEÑAL PELIGRO</b><br>DE SEÑAL DE PELIGRO OBRAS, TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA. |      |      |             |
| PS50008                    | 1,000  | UD | SEÑAL PELIGRO   | 1,99 | 1,99 |             |
| %0117                      | 10,000 | %  | COSTES INDIRECTOS   | 2,00 | 0,20 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |        |    |   |      |      | <b>2,19</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO   | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|----------|-------------|---|--------|----------|---------|
| 08.05.05 | UD          | SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ' PROHIBICION' DE 42 CM., CON SOPORTE METALICO DE 50 MM. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS DE LA C.E.E. 77/576-79/640 Y DEL REAL DECRETO 1.403/1986 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |        |          |         |
| TP00200  | 0,100 h     | PEON ORDINARIO  | 9,62   | 0,96     |         |
| HS01900  | 0,330 ud    | SEÑAL PROHIBICION 42 CM.  | 14,79  | 4,88     |         |
| HS02100  | 0,330 ud    | SOPORTE METALICO DIAM. 50 MM.   | 13,12  | 4,33     |         |

**TOTAL PARTIDA ..... 10,17**

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

|          |          |   |      |      |  |
|----------|----------|---|------|------|--|
| 08.05.06 | UD       | SEÑAL DIRECCIONAL DE SEÑAL DE INFORMACION DIRECCIONAL, TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO. SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D.485/1997, INCLUSO P.P.DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA. |      |      |  |
| PS50009  | 1,000 UD | SEÑAL DIRECCIONAL   | 1,99 | 1,99 |  |
| %0117    | 10,000 % | COSTES INDIRECTOS   | 2,00 | 0,20 |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 2,19**

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 08.06 COORDINACION

|          |    |  |                    |  |  |
|----------|----|--|--------------------|--|--|
| 08.06.01 | UD | COORDINACION EN FASE DE EJECUCION COORDINACION EN FASE DE EJECUCION POR TECNICO COMPETENTE DESIGNADO POR EL AYUNTAMIENTO, INCLUYENDO APROBACION DEL PLAN, COORDINACION Y SEGUIMIENTO DURANTE TODO EL PERIODO DE DURACION DE LAS OBRAS, ABONADO MENSUALMENTE. |                    |  |  |
|          |    |  | Sin descomposición |  |  |

**TOTAL PARTIDA ..... 866,00**

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS





### CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                                 | CANTIDAD UD | RESUMEN   | PRECIO                     | SUBTOTAL | IMPORTE         |
|--|-------------|---|----------------------------|----------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS</b> |             |   |                            |          |                 |
| 09.01                                  | UD          | GESTION DE RESIDUOS<br>DE GESTION DE RESIDUOS DE TODA LA OBRA, INCLUYENDO REDACCION DEL PLAN<br>CORRESPONDIENTE Y EJECUTADO A TRAVÉS DE UN GESTOR HOMOLOGADO. |                            |          |                 |
|  |             |   | Sin descomposición         |          |                 |
|  |             |   | <b>TOTAL PARTIDA .....</b> |          | <b>1.100,00</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIEN EUROS

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                          | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|---------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| <b>CAPITULO 01 DEMOLICIONES</b> |  |     |          |         |        |           |          |        |          |
| 01.01                           | <b>UD DESMONTADO DE SEÑALES DE TRAFICO</b><br>DE DESMONTADO DE SEÑALIZACION DE TRAFICO EXISTENTE, TRANSPORTE HASTA ALMACEN INDICADO Y POSTERIOR COLOCACION DE LAS MISMAS SI FUESE NECESARIO, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.  | 1   |          |         |        |           | 1,00     |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 16,76  | 16,76    |
| 01.02                           | <b>UD DESMONTADO DE PILONAS</b><br>DE DESMONTADO DE PILONAS EXISTENTES EN ACERADO, TRANSPORTE HASTA ALMACEN INDICADO Y POSTERIOR COLOCACION DE LAS MISMAS SI FUERA NECESARIO, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.   | 7   |          |         |        |           | 7,00     |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 21,29  | 149,03   |
| 01.03                           | <b>UD DESMONTADO DE MURETE DE ESCALERA</b><br>DESMONTADO DE MURETE DE BLOQUES DE HORMIGON Y PIEZA DE CORONACIÓN, SITUADO JUNTO A LA ESCALERA, INCLUSO TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA  | 1   |          |         |        |           | 1,00     |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 225,50 | 225,50   |
| 01.04                           | <b>M2 LEVANTE ACERADO Y SOLERA</b><br>DE LEVANTE DE ACERADO DE BALDOSAS O ADOQUINES Y SOLERA DE HORMIGON EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. | 1   | 67,00    | 4,70    |        | 314,90    |          |        |          |
|                                 |  | 1   | 67,00    | 2,40    |        | 160,80    |          |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 475,70 |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 5,46   | 2.597,32 |
| 01.05                           | <b>M2 LEVANTE AGLOMERADO CALZADA</b><br>DE LEVANTE DE FIRME DE AGLOMERADO EN CALZADA EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.                     | 1   | 81,00    | 5,20    |        | 421,20    | 421,20   |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 4,92   | 2.072,30 |
| 01.06                           | <b>M2 LEVANTE ACERADO</b><br>DE LEVANTE DE ACERADO DE BALDOSAS O ADOQUINES EXISTENTE, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS Y MANUALES. INCLUSO P.P. DE LEVANTE DE BORDILLO, CORTE CON DISCO DEL BORDE DEL PAVIMENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO AUTORIZADO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.                               | 2   | 10,00    | 5,00    |        | 100,00    |          |        |          |
|                                 |  | 2   | 6,00     | 5,00    |        | 60,00     | 160,00   |        |          |
|                                 |  |     |          |         |        |           |          | 3,44   | 550,40   |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                                      | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| 01.07                                       | ML LEVANTE BORD. GRANITO/HORM EXIST<br>DE LEVANTE DE BORDILLO DE GRANITO U HORMIGON EXISTENTE, INCLUSO DEMOLICION DE SU BASE, CORTE CON RADIAL DEL BORDE DE PAVIMENTO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AVERTEDERO AUTORIZADO O LUGAR INDICADO POR LA DIRECCION FACULTATIVA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | 2   | 10,00    |         |        | 20,00     | 20,00    |        |                 |
|   |   |     |          |         |        |           | 20,00    | 4,21   | 84,20           |
| 01.08                                       | M. LEVANT.PELDAÑO<br>DE LEVANTADO DE PELDAÑO DE ESCALERAS, CON TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO AUTORIZADO INCLUIDO TASA MUNICIPAL DE VERTIDO. MEDIDA LA LONGITUD INICIAL POR LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABICA.   | 5   | 6,00     |         |        | 30,00     | 30,00    |        |                 |
|   |   |     |          |         |        |           | 30,00    |        |                 |
|   |   |     |          |         |        |           | 30,00    | 3,18   | 95,40           |
| <b>TOTAL .....</b>                          |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES .....</b> |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>5.790,91</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                                | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|---------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| <b>CAPITULO 02 RED DE SANEAMIENTO</b> |   |     |          |         |        |           |          |          |          |
| 02.01                                 | <b>UD ANULACION DE SUMIDERO EXISTENTE</b><br>DE ANULACION DE SUMIDERO EXISTENTE, COMPRENDIENDO: DEMOLICION DE LA FABRICA, LEVANTADO DE REJILLA Y TUBERIA DE CONEXION A POZO, DESCONEXION DEL MISMO Y RELLENO DE HUECOS CON HORMIGON. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.  | 6   |          |         |        |           | 6,00     |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 6,00     | 51,17    | 307,02   |
| 02.02                                 | <b>M3 EXCAV. ZANJAS Y TRANSP. ENTIB.</b><br>DE EXCAVACION EN ZANJA EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS NECESARIOS SEA CUAL FUERE EL CAUDAL SURGENTE, LA ALTURA DEL BOMBEO Y EL GRADO DE ENTIBACION, RASANTEO DE FONDO DE EXCAVACION Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. MEDIDO EN PERFIL NATURAL.   | 8   | 7,00     | 0,65    | 1,50   | 54,60     | 54,60    |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 54,60    | 4,93     | 269,18   |
| 02.03                                 | <b>M3 ARENA EN ZANJAS PROTEC.TUBER.</b><br>DE ARENA EXTENDIDA EN ZANJAS EN ASIENTO Y PROTECCION DE TUBERIAS.  | 8   | 7,00     | 0,65    | 0,55   | 20,02     | 20,02    |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 20,02    | 8,76     | 175,38   |
| 02.04                                 | <b>M3 RELLENO SELECCIONADO ZANJAS</b><br>DE RELLENO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTAMOS (INDICE C.B.R. MAYOR O IGUAL A 20), INCLUSO EXTENDIDO REGADO Y COMPACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.  | 8   | 7,00     | 0,65    | 0,55   | 20,02     | 20,02    |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 20,02    | 8,22     | 164,56   |
| 02.05                                 | <b>ML TUBERIA PVC CORRUGADO 250 MM</b><br>DE TUBERIA DE PVC CORRUGADO DE 250 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, COLOR TEJA, RIGIDEZ SN MAYOR O IGUAL A 8 KN/M2. COLOCADA EN ZANJA, INCLUSO P.P. DE UNIONES POR COPA CON JUNTA ELASTICA; MEDIDO ENTRE EJES DE ARQUETAS.  | 8   | 7,00     |         |        | 56,00     | 56,00    |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 56,00    | 15,37    | 860,72   |
| 02.06                                 | <b>UD SUMIDERO REJILLA 75 X 30</b><br>DE SUMIDERO DE REJILLA DE 0,75X0,30 M. DE DIMENSIONES INTERIORES Y 1,00 M. DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO CON SOLERA DE HORMIGON H-150 DE 15 CM. DE ESPESOR, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1/2 PIE, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR, FORMACION DE SIFON CON CODO DE PVC ø 250; REJILLA DE HIERRO FUNDIDO DE 75X28 CM. TIPO EBRO, RECIBIDA SOBRE ANILLO DE HORMIGON, INCLUSO EXCAVACION, RELLENO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBREPANTES A VERTEDERO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 8   |          |         |        | 8,00      | 8,00     |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 8,00     | 189,72   | 1.517,76 |
| 02.07                                 | <b>PA OBRAS NO INCLUIDAS E IMPREVISTOS</b><br>A JUSTIFICAR DE OBRAS NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE CAPITULO E IMPREVISTOS.   | 1   |          |         |        | 1,00      | 1,00     |          |          |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00 |
| <b>TOTAL .....</b>                    |   |     |          |         |        |           |          |          |          |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO  | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| <b>CAPITULO 03 ALUMBRADO PUBLICO E INSTALACION AUXILIAR</b> |   |     |          |         |        |           |          |          |          |
| 03.01   | <b>UD DESMONTAJE DE FAROLAS MURAL</b><br>DESMONTAJE DE FAROLAS MURAL Y TODOS SUS COMPONENTES, ADOSADAS A LA FACHADA, Y TRASLADO AL LUGAR INDICADO POR EL SERVICIO DE ALUMBRADO DEL AYUNTAMIENTO DE HUELVA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA  |     |          |         |        |           | 3,00     |          |          |
|   |   | 3   |          |         |        |           | 3,00     |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 126,08   | 378,24   |
| 03.02   | <b>UD CABEZA DE FAROLAS MOD IDEA PREMIUM STAR</b><br>DE CABEZA DE FAROLAS MODELO IDEA 700 PREMIUM STAR DE LA CASA SALVI O EQUIVALENTEI; LAMPARA DE DESCARGA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 150 W Y BALASTRO ELECTRÓNICO REGULABLE PARA DICHA LAMPARA MODELO VENTRONIC, DE LA CASA VENTURE, CON PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA EN LA MISMA CASA PARA EL AYUNTAMIENTO DE HUELVA. SUSTITUCIÓN DE BRAZO MURAL POR OTRO DE 1,50 ML, ASI COMO EL CABLE DE BAJADA DE 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 Y LA CAJA CLAVED ; INCLUSO COLOCACION, CONEXION A RED EXISTENTE Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; ORDENZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. |     |          |         |        |           | 3,00     |          |          |
|   |   | 3   |          |         |        |           | 3,00     |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 536,11   | 1.608,33 |
| 03.03   | <b>UD ARQUETA REGISTRO ALUMBR.40x40</b><br>DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 40X40 CM. Y 70 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGON EN MASA H-150 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACION DE PENDIENTE, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-40 (1:6) Y ENFOCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGUN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.  |     |          |         |        |           | 2,00     |          |          |
|   |   | 2   |          |         |        |           | 2,00     |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 121,86   | 243,72   |
| 03.04   | <b>UD ARQUETA REGISTRO INSTALACIONES AUX.</b><br>DE ARQUETA DE REGISTRO DE INSTALACIONES AUXILIARES DE 40X40 CM. Y 70 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGON EN MASA H-150 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACION DE PENDIENTE, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-40 (1:6) Y ENFOCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGUN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.   |     |          |         |        |           | 6,00     |          |          |
|   |   | 6   |          |         |        |           | 6,00     |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 121,86   | 731,16   |
| 03.05   | <b>ML CANALIZ. PARA SERVICIOS AUXILIARES</b><br>CANALIZACION PARA SERVICIOS AUXILIARES , CONSISTENTE EN EXCAVACION DE ZANJA (0.45X0.75M) EJECUTADA MANUALMENTE Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO, 4 TUBOS DE 110 DE DIAMETRO DE POLIETILENO DE DOBLE PARED (UNE 50086-2-4N), CORRUGADO EXTERIOR Y LISO INTERIOR, BASE Y RELLENO DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA, COLOCADOS SEGUN DETALLE DE PLANOS Y ORDENANZA MUNICIPAL.   |     | 80,00    |         |        |           | 80,00    |          |          |
|   |   | 1   | 80,00    |         |        |           | 80,00    |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 13,76    | 1.100,80 |
| 03.06   | <b>PA OBRAS NO INCLUIDAS E IMPREVISTOS</b><br>PINTADO FAROLAS<br>PULSADOR ENCENDIDO<br>INAUGURACION   |     |          |         |        |           | 1,00     |          |          |
|   |   | 1   |          |         |        |           | 1,00     |          |          |
|   |   |     |          |         |        |           |          | 1,300,00 | 1.300,00 |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO  | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| TOTAL .....   |         |     |          |         |        |           |          |        |         |
| TOTAL CAPÍTULO 03 ALUMBRADO PUBLICO E INSTALACION AUXILIAR ..... 5.362,25 |         |     |          |         |        |           |          |        |         |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBE9E9FA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                                     | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| <b>CAPITULO 04 PAVIMENTACION Y ACERADO</b> |  |     |          |         |        |           |          |        |           |
| 04.01                                      | <b>M3 EXCAVACION EN CAJA Y TRANSPORTE</b><br>DE EXCAVACION, EN APERTURA DE CAJA, EN CUALQUIER CLASE DE TENDIDO, REALIZADA CON MEDIOS MECANICOS, INCLUSO PERFILADO, COMPACTACION DE FONDO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. MEDIDO EN PERFIL NATURAL.  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|  | Acerados   | 1   | 70,00    | 6,10    | 0,30   | 128,10    |          |        |           |
|  |  | 1   | 70,00    | 2,20    | 0,30   | 46,20     |          |        |           |
|  |  | 2   | 10,00    | 2,00    | 0,30   | 12,00     |          |        |           |
|  | Calzada  | 1   | 81,00    | 3,90    | 0,40   | 126,36    | 312,66   |        |           |
|  |  |     |          |         |        |           |          | 4,26   | 1.331,93  |
| 04.02                                      | <b>M3 ZAHORRA ARTIFICIAL SELECCIONADA</b><br>DE ZAHORRA ARTIFICIAL SELECCIONADA, EMPLEADA EN SUBBASE, EXTENDIDA, REGADA Y COMPACTADA AL 98% DEL PROCTOR MODIFICADO. MEDIDA EN PERFIL COMPACTADO.   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|  | Acerados   | 1   | 70,00    | 6,10    | 0,15   | 64,05     |          |        |           |
|  |  | 1   | 70,00    | 2,20    | 0,15   | 23,10     |          |        |           |
|  |  | 2   | 10,00    | 2,00    | 0,15   | 6,00      |          |        |           |
|  | Calzada  | 1   | 81,00    | 3,90    | 0,20   | 63,18     | 156,33   |        |           |
|  |  |     |          |         |        |           | 156,33   | 15,82  | 2.473,14  |
| 04.03                                      | <b>M3 HORMIGON HM-20 EN BASE</b><br>DE HORMIGON HM-20/P/20/IIa EMPLEADO EN BASE DE ACERADOS Y CALZADA, INCLUSO VERTIDO, EXTENDIDO, NIVELADO, VIBRADO, CURADO Y EJECUCION DE JUNTAS SERRADAS. MEDIDO EL VOLUMEN EJECUTADO.  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|  | Acerados   | 1   | 70,00    | 6,10    | 0,15   | 64,05     |          |        |           |
|  |  | 1   | 70,00    | 2,20    | 0,15   | 23,10     |          |        |           |
|  |  | 2   | 10,00    | 2,00    | 0,15   | 6,00      |          |        |           |
|  | Calzada  | 1   | 81,00    | 3,90    | 0,20   | 63,18     | 156,33   |        |           |
|  |  |     |          |         |        |           | 156,33   | 88,30  | 13.803,94 |
| 04.04                                      | <b>M2 SOLADO BALDOSA de TERRAZO DE 112 T. 40X40 CM BLANCO</b><br>DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO DE 60 X 40 CM. DE 112 TACOS COLOR BLANCO, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RST. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|  |  | 1   | 70,00    | 6,00    |        | 420,00    |          |        |           |
|  |  | -1  | 66,00    | 1,20    |        | -79,20    |          |        |           |
|  |  | 1   | 70,00    | 2,30    |        | 161,00    | 501,80   |        |           |
|  |  |     |          |         |        |           | 501,80   | 18,98  | 9.524,16  |
| 04.05                                      | <b>M2 SOLADO BALDOSA TERRAZO 64 TACO GRIS Y BLANCA</b><br>DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO DE 60 X40 CM DE 64 TACOS EN COLOR BLANCA O GRIS, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RST. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|  |  | 2   | 9,00     | 6,00    |        | 108,00    |          |        |           |
|  |  | 2   | 6,00     | 6,00    |        | 72,00     | 180,00   |        |           |
|  |  |     |          |         |        |           | 180,00   | 17,33  | 3.119,40  |
| 04.06                                      | <b>M2 ADOQUIN PREFAB HORMIGON ENVEJECIDO 12/18/9/ DE 8 CMS</b><br>DE PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADO DE HORMIGON ENVEJECIDO COLOR ARENA, VARIOS TONOS, DE DIMENSIONES 12/18/9 Y 8 CM DE ESPESOR, DE LA CASA PAVIGESA O EQUIVALENTE, INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4) Y SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA . MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |     |          |         |        |           |          |        |           |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E8A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO       | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|              | CALZADA   | 1   | 81,00    | 3,20    |        | 259,20    | 259,20   |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 28,44  | 7.371,65 |
| <b>04.07</b> | <b>M2 ADOQUIN 10X10X6 GRANITO GRIS</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | DE PAVIMENTO DE ADOQUINES DE GRANITO GRIS, DE DIMENSIONES 10X10X6 CM., CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.                         |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 2   | 6,00     | 1,20    |        | 14,40     |          |        |          |
|              |   | 1   | 5,00     | 1,20    |        | 6,00      |          |        |          |
|              |   | 1   | 8,00     | 1,20    |        | 9,60      | 30,00    |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 64,76  | 1.942,80 |
| <b>04.08</b> | <b>M2 ADOQUIN PREFAB. HORMIGON 40X10X8 CM COLOR BLANCO</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | DE PAVIMENTO DE ADOQUINES PREFABRICADO DE HORMIGON COLOR BLANCO, DE DIMENSIONES 40 X 10 Y 8 CM DE ESPESOR, DE LA CASA PAVIGESA O EQUIVALENTE, INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:4) Y SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 2   | 6,00     |         |        | 12,00     |          |        |          |
|              |   | 3   | 3,00     |         |        | 9,00      |          |        |          |
|              |   | 2   | 5,00     |         |        | 10,00     | 31,00    |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 29,56  | 916,36   |
| <b>04.09</b> | <b>ML BORDILLO GRANITO 15x30 CM.</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | DE BORDILLO DE GRANITO DE 15x30 CM. DE SECCION Y 1 M. DE LONGITUD MINIMA, CORTADO AL HILO ASENTADO SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, REJUNTADO Y AVITOLADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 4   | 4,00     |         |        | 16,00     | 16,00    |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 24,07  | 385,12   |
| <b>04.10</b> | <b>ML FALCAS DE GRANITO GRIS 60X30X3</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | FALCA DE GRANITO FORMADA POR PIEZA DE GRANITO RECTO DE 60X30X3 CM. DE SECCION, CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 2   | 80,00    |         |        | 160,00    |          |        |          |
|              |   | 2   | 4,00     |         |        | 8,00      |          |        |          |
|              |   | 2   | 10,00    |         |        | 20,00     |          |        |          |
|              |   | 4   | 6,00     |         |        | 24,00     | 212,00   |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 27,03  | 5.730,36 |
| <b>04.11</b> | <b>ML FALCAS DE GRANITO GRIS 60X40X3</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | FALCA DE GRANITO FORMADA POR PIEZA DE GRANITO RECTO DE 60X40X3 CM. DE SECCION, CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 2   | 66,00    |         |        | 132,00    | 132,00   |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 31,43  | 4.148,76 |
| <b>04.12</b> | <b>UD ADAPTACION REGISTROS Y TAPAS</b>  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              | DE ADAPTACION DE REGISTROS Y TAPAS A NUEVA RASANTE, INCLUYENDO OBRAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|              |   | 21  |          |         |        | 21,00     | 21,00    |        |          |
|              |   |     |          |         |        |           |          | 16,85  | 353,85   |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE          |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 04.13  | <b>UD ADAPTAC.ARQUETA CON TAPA</b><br>DE ADAPTACION DE REGISTROS A NUEVA RASANTE, INCLUYENDO OBRAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, TAPA NUEVA DE FUNDICION DE 40x40, 50x50, y 60X60 CM., SEGUN CASOS, CON ROTULO DEL SERVICIO CORRESPONDIENTE. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA.   | 3   |          |         |        |           | 3,00     |        |                  |
|  |   |     |          |         |        |           |          | 3,00   | 181,14           |
| 04.14  | <b>UD ALCORQUE GRANITO 1.20 X1.20 Y 6CM DE ESPESOR</b><br>ALCORQUE DE GRANITO DE DIMENSIONES 1.20 X 1.20 MT Y 6 CM DE ESPESOR CONFORME A DETALLES DE PLANOS, CORTADA LISO 4 CARAS Y CARA SUPERIOR APOMAZADA, ASENTADA SOBRE BASE DE HORMIGON EN MASA H-150, INCLUSO EXCAVACION NECESARIA, LIMPIEZA Y ENLECHADO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. | 22  |          |         |        |           | 22,00    |        |                  |
|  |   |     |          |         |        |           |          | 22,00  | 3.208,26         |
| 04.15  | <b>PA EJECUCION DE OBRAS NO PREVISTAS</b><br>A JUSTIFICAR PARA LA EJECUCION DE OBRAS NO COMPRENDIDAS EN EL PRESENTE CAPITULO.   | 1   |          |         |        |           | 1,00     |        |                  |
|  |   |     |          |         |        |           |          | 1,00   | 2.335,17         |
| <b>TOTAL .....</b>                                     |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>2.335,17</b>  |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 04 PAVIMENTACION Y ACERADO .....</b> |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>56.826,04</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                      | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|-----------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPITULO 05 ESCALERA</b> |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 05.01                       | <b>M2 FAB.1 PIE L.PERF.P/REV</b><br>DE FABRICA DE UN PIE DE ESPESOR, CON LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDA CON MORTERO (1:6) CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGUN CTE. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 3.00 M2.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 2   | 1,00     | 1,20    |        |           | 2,40     |        |                 |
|                             |  | 1   | 0,60     | 1,20    |        |           | 0,72     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 3,12     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           |          | 35,92  | 112,07          |
| 05.02                       | <b>M. FORMACION DE PELDAÑO CON L.H.</b><br>DE FORMACION DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO, RECIBIDO CON MORTERO (1:6). MEDIDA SEGUN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABICA.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 5   | 6,00     |         |        |           | 30,00    |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 30,00    | 10,04  | 301,20          |
| 05.03                       | <b>M2 APLAC. PIEZAS GRANITO 60x40X2 CM</b><br>DE APLACADO CON PIEZAS DE GRANITO DE DIMENSIONES MINIMAS 60X40 CM. Y 2 CM. DE ESPESOR, SERRADA EN TODAS SUS CARAS Y CORTADA AL HILO EN SU CARA VISTA, RECIBIDAS CON MORTERO (1:6), INCLUSO GAVILLAS DE FIJACION CON RESINA EPOXI, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.                |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 2   | 1,50     |         | 1,00   |           | 3,00     |        |                 |
|                             |  | 1   | 0,70     |         | 1,00   |           | 0,70     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 3,70     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 3,70     | 54,79  | 202,72          |
| 05.04                       | <b>ML PIEZAS DE GRANITO GRIS DE 30X15 CORONACION MUROS</b><br>DE PIEZAS DE GRANITO DE 80X30X15 CM. DE SECCION, CORTADO A CUATRO CARAS Y ACABADO APOMAZADO EN TRES CARAS ASI COMO BISELADO DE ARISTAS. COLOCADA COMO CORONACION DE MURETES RECIBIDAS CON MORTERO (1:6), REJUNTADO Y AVITOLADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.        |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 1   | 1,50     |         |        |           | 1,50     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 1,50     | 61,13  | 91,70           |
| 05.05                       | <b>ML PIEZA GRANITO PELDAÑO 30X20 CM</b><br>DE PIEZA DE GRANITO PARA PELDAÑO DE 30X20 CM. DE SECCION Y 80 CM. DE LONGITUD MINIMA, SERRADA EN TODAS SUS CARAS Y LABRADA Y ABUJARDADA FINA EN SUS DOS CARAS VISTAS, CON BORDE EXTERIOR BISELADO, ASENTADA SOBRE 20CM DE HORMIGON HM-20, INCLUSO ENLECHADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.    |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 5   | 6,00     |         |        |           | 30,00    |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 30,00    | 88,21  | 2.646,30        |
| 05.06                       | <b>M. BARAND.ESCAL.AC.FRI.ENTR.TUBO ACERI INOX</b><br>DE BARANDILLA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE Y FRIO Y ACERO INOXIDABLE, EJECUTADA CONFORME A DETALLES DE PLANOS, ANCLADA A ELEMENTOS DE FABRICA, LOSAS O MUROS, INCLUSO P.P. DE PLACAS DE ANCLAJE, MATERIAL DE AGARRE PINTURA Y COLOCACION. CONSTRUIDA SEGUN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             |  | 1   | 3,00     |         |        |           | 3,00     |        |                 |
|                             |  |     |          |         |        |           | 3,00     | 81,08  | 243,24          |
|                             | <b>TOTAL .....</b>   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                             | <b>TOTAL CAPÍTULO 05 ESCALERA .....</b>  |     |          |         |        |           |          |        | <b>3.597,23</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                                   | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPITULO 06 JARDINERIA</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 06.01                                    | UD NARANJO<br>DE NARANJO DE 2.50 M. DE ALTURA, SERVIDO A RAZ DESNUDA, INCLUSO APERTURA DE HOYO DE 1.00X1.00 M., EXTRACCION DE TIERRAS, PLANTACION Y RELLENO DE TIERRA VEGETAL, SUMINISTRO DE ABONOS, TUTOR DE MADERA DE CASTAÑO DE 2.00 M. DE ALTURA, CONSERVACION Y RIEGOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 2   |          |         |        |           | 2,00     |        |               |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 137,35 | 274,70        |
| 06.02                                    | UD PROTECCION NARANJOS<br>PROTECCION DE NARANJOS DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS CONSISTENTE EN EMPALIZADA DE MADERA PERIMETRAL AL TRONCO CON UNA ALTURA DE 2.00 MTS, INCLUSO DESMONTADO DE LA MISMA Y TRASLADO A LUGAR INDICADO POR LA DIRECCION FACULTATIVA.   | 20  |          |         |        |           | 20,00    |        |               |
|  |  |     |          |         |        |           | 20,00    | 22,57  | 451,40        |
| <b>TOTAL .....</b>                       |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>726,10</b> |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 06 JARDINERIA.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>726,10</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO  | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPITULO 07 MOBILIARIO URBANO Y VARIOS</b>             |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 07.01   | UD PILONA ACERO GALV FIJA<br>DE PILONA DE ACERO GALVANIZADO Y ACABADO OXIRON CON ANILLO ACERO INOXIDABLE DE 1 METRO DE ALTURA Y 10 CM DE DIAMETRO. INCLUSO COLOCACION Y CIMENTACION. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.                       | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 6,00     | 51,68  | 310,08          |
| 07.02   | UD PAPELERA PUBL.PLET.Y CHAPA P.<br>DE PAPELERA PUBLICA CONSTRUIDA CON PLETINA Y CHAPA PERFORADA, DOTADA DE SOPORTE METALICO BASCULANTE; INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CIMENTACION, COLOCACION Y PINTURA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 4   |          |         |        | 4,00      | 4,00     |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 4,00     | 56,85  | 227,40          |
| 07.03   | UD BANCO SIN RESPALDO<br>DE BANCO SIN RESPALDO DE HORMIGON ARMADO MODELO SAN JUAN O EQUIVALENTE, DE 2000X420X800 CM ACABADO DECAPADO, INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CIMENTACION, TRANSPORTE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 4   |          |         |        | 4,00      | 4,00     |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 4,00     | 455,33 | 1.821,32        |
| <b>TOTAL .....</b>  |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>1.821,32</b> |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO Y VARIOS .....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>2.358,80</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA05F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO  | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD</b>                      |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| <b>SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES PROVISIONALES</b>      |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 08.01.01  | UD CASETA PREFAB.MOD.ASEO-VESTUARIOS<br>DE CASETA PREFABRICADA MODULADA DE 15,00 M2. PARA ASEOS Y VESTUARIOS (CON AMUEBLAMIENTO) EN OBRA DE DURACION 6 MESES, FORMADA POR: ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS EN FRIO, CERRAMIENTOS Y CUBIERTA DE PANEL 'SANDWICH'EN CHAPA PRELACADA POR AMBAS CARAS, AISLAMIENTO CON ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO; CARPINTERIA DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR; REJAS DE PROTECCION Y SUELO CON SOPORTE DE PERFILERIA, TABLERO FENOLICO Y PAVIMENTO; CON INSTALACION DE ELECTRICIDAD, FONTANERIA Y SANEAMIENTO COMPLETAS INCLUSO PREPARACION DEL TERRENO, CIMENTACION, SOPORTES DE HORMIGON H-175 ARMADO CON ACERO AEH-400 PLACAS DE ASIENTO, TRANSPORTES, COLOCACION Y DESMONTADO. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD DE CASETA INSTALADA Y ABONADA MENSUALMENTE | 1   |          |         |        |           | 1,00     | 726,76 | 726,76        |
| <b>TOTAL .....</b>  |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 726,76 | 726,76        |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES .....</b>        |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>726,76</b> |
| <b>SUBCAPÍTULO 08.02 INSTAL.Y SERV.PRIMEROS AUXILIOS</b>  |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 08.02.01  | UD MALETIN PORTATIL PRIMEROS AUXIL.<br>DE MALETIN REGLAMENTARIO PARA PRIMEROS AUXILIOS, EQUIPADO CON MATERIAL DE PRIMERAS CURAS, ANTISEPTICOS, ALGODON, VENDAS, APOSITOS, JERINGUILLAS DESECHABLES, ECT., INCLUSO REPOSICION DE ELEMENTOS CONSUMIDOS.  | 1   |          |         |        |           | 1,00     | 96,25  | 96,25         |
| <b>TOTAL .....</b>  |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 96,25  | 96,25         |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 INSTAL.Y SERV.PRIMEROS ...</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>96,25</b>  |
| <b>SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>          |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 08.03.01  | UD EXTINTOR MOVIL DE POLVO AB<br>DE EXTINTOR MOVIL, DE POLVO AB, CON 6KG. DE CAPACIDAD EFICACIA 21-A,113-B, FORMADO POR RECIPIENTE DE CHAPA DE ACERO ELECTROSOLDADA, CON PRESION INCORPORADA, HOMOLOGADO POR M.I. SEGUN RGTO. DE RECIPIENTES A PRESION; VALVULA DE DESCARGA, DE ASIEN TO CON PALANCA PARA INTERRUPCION; MANOMETRO,HERRAJES DE CUELGUE, PLACA DE TIMBRE, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, MONTAJE Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA.   | 1   |          |         |        |           | 1,00     |        |               |
|   |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 55,72  | 55,72         |
| 08.03.02  | ML VALLA AUTONOMA METALICA<br>DE VALLA METALICA MOVIL PARA OBRA DE 6 MESES DE DURACION, FORMADA POR PAÑOS 3,5X2,0M. DE MALLA ELECTROSOLDADA GALVANIZADA DE 3 Y 6MM. DE ESPESOR DE ALAMBRE CON POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 40MM DE DIAMETRO, Y PIEDRAS DE HORMIGON PARA ENCASTRE DE LA MALLA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PUERTAS DE ACCESO, TOTALMENTE COLOCADA. MEDIDA POR METRO LINEAL Y ABONADA MENSUALMENTE.  | 1   | 80,00    |         |        |           |          |        |               |
|   |  | 2   | 12,00    |         |        |           | 104,00   |        |               |
|   |  | 6   | 50,00    |         |        |           | 300,00   |        |               |
|   |  | 6   | 40,00    |         |        |           | 240,00   |        |               |
|   |  | 12  | 30,00    |         |        |           | 360,00   |        |               |
|   |  |     |          |         |        |           | 104,00   | 1,06   | 110,24        |
| 08.03.03  | UD VALLA DESVIACION DE TRAFICO<br>VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO.  | 12  |          |         |        |           | 12,00    |        |               |
|   |  | 10  |          |         |        |           | 10,00    |        |               |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
|  |   |     |          |         |        |           | 12,00    | 19,32  | 231,84        |
| <b>TOTAL .....</b>                                 |   |     |          |         |        |           |          |        |               |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES.....</b>   |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>397,80</b> |
| <b>SUBCAPÍTULO 08.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 08.04.01   | <b>UD PAR BOTAS AISLANTES.</b><br>DE PAR DE BOTAS PREFABRICADAS CON MATERIAL AISLANTE DE LA ELECTRICIDAD, FABRICADAS EN VARIAS TALLAS, DOTADAS DE SUELA ANTIDESLIZANTE, PARA PROTECCION DE TRABAJOS EN BAJA TENSION, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.   | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 6,00     | 9,92   | 59,52         |
| 08.04.02   | <b>UD PAR BOTAS IMPERMEABLES.</b><br>DE PAR DE BOTAS IMPERMEABLES, EN VARIAS TALLAS, FABRICADAS EN CLORURO DE POLIVILINO O GOMA, DE MEDIA CAÑA, CON TALON Y EMPEINE REFORZADO, FORRADAS EN LONETA DE LAGODON RESITRENTE, CON PLANTILLA ANTISUDATORIA, SUELA DENTADA ANTIDESLIZANTE, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.  | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 6,00     | 13,88  | 83,28         |
| 08.04.03   | <b>UD PAR BOTAS SEGURIDAD.</b><br>DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA LOS RIEGOS EN LOS PIES, EN VARIAS TALLAS, FABRICADAS CON SERRAJE DE PIEL Y LONETA REFORZADA CONTRA LOS DESGARROS, DOTADAS DE PUNTERA METALICA PINTADA ANTICORROSION Y AISLADA, PLANTILLAS DE ACERO INOXIDABLE FORRADAS CONTRA EL SUDOR, SUELA DE GOMA CONTRA LOS DESLIZAMIENTOS, TALON REFORZADO, AJUSTABLES MEDIANTE CORDONES, CON MARCADO "CE" SEGUN EPI. | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 6,00     | 18,84  | 113,04        |
| 08.04.04   | <b>UD CASCO DE SEGURIDAD</b><br>DE CASCO DE SEGURIDAD, CLASE "N", CON ARNÉS DE ADAPTACION DE APOYO SOBRE EL CRANEO, CON CINTAS TEXTILES DE AMORTIGUACION Y BANDA CONTRA EL SUDOR FRONTAL; CON MARCADO "CE" SEGUN EPI.   | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 6,00     | 1,44   | 8,64          |
| 08.04.05   | <b>UD PROTECTOR AUDITIVO</b><br>DE CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS AMORTIGUADORES DE RUIDO, PARA AMBAS OREJAS, FABRICADOS CON CASQUETES AURICULARES AJUSTABLES CON ALMOHADILLAS RECAMBIALES PARA USO OPTATIVO CON O SIN EL CASCO DE SEGURIDAD, CON MARCADO "CE", SEGUN NORMAS EPI.   | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 2,00     | 12,03  | 24,06         |
| 08.04.06   | <b>UD FAJA PROTECCION CINTURA</b><br>DE FAJA ELASTICA DE PROTECCION DE CINTURA Y VÉRTEBRAS LUMBARES, EN DIVERSAS TALLAS, PARA PROTECCION DE MOVIMIENTOS VIBRATORIOS U OSCILATORIOS, FABRICADA EN MATERIAL ELASTICO SINTÉTICO Y LIGERO, AJUSTABLE MEDIANTE CIERRES "VELKRO", CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.  | 3   |          |         |        | 3,00      | 3,00     |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 3,00     | 11,24  | 33,72         |
| 08.04.07   | <b>UD FAJA PROTECCION ZONA LUMBAR</b><br>DE FAJA ELASTICA DE PROTECCION CONTRA LOS SOBRE ESFUERZOS DE PROTECCION DE LA ZONA LUMBAR DEL CUERPO HUMANO, FABRICADA EN CUERO Y MATERIAL SINTÉTICO LIGERO, AJUSTABLE EN LA PARTE DE LANTERA MEDIANTE HEBILLAS, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.  |     |          |         |        |           |          |        |               |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D9E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
|  |  | 3   |          |         |        | 3,00      | 3,00     |        |               |
| 08.04.08   | <b>UD GAFAS DE SEGURIDAD</b><br>DE GAFAS DE SEGURIDAD CONTRA LOS IMPACTOS EN LOS OJOS, FABRICADAS CON MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR CONTRA LOS IMPACTOS Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS, PANORAMICAS, CLASE D, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.                              |     |          |         |        |           | 3,00     | 11,90  | 35,70         |
| 08.04.09   | <b>UD GAFAS CONTRA EL POLVO</b><br>DE GAFAS CONTRA EL POLVO, CON MONTURA DE VINILO, VENTILACION DIRECTA, SUJECCION A LA CABEZA GRADUABLE Y VISOR DE POLICARBONATO PANORAMICO, CLASE A, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.  | 12  |          |         |        | 12,00     | 12,00    | 9,19   | 110,28        |
| 08.04.10   | <b>UD PAR GUANTES AISLANTES ELECT.</b><br>DE PAR DE GUANTES AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD, CLASE I, PARA UTILIZACION DIRECTA SOBRE INSTALACIONES HASTA 1000V. COMO MAXIMO, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.   | 12  |          |         |        | 12,00     | 12,00    | 2,41   | 28,92         |
| 08.04.11   | <b>UD PAR GUANTES CUERO</b><br>DE PAR DE GUANTES FABRICADOS EN CUERO FLOR EN LA PARTE ANTERIOR DE LA PALMA Y DEDOS DE LA MANO, DORSO EN LONETA DE ALGODON, DOTADOS DE SISTEMA DE FIJACION A LA MANO MEDIANTE BANDAS ELASTICAS TEXTILES, FABRICADOS EN VARIAS TALLAS, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI.                            | 3   |          |         |        | 3,00      | 3,00     | 26,38  | 79,14         |
| 08.04.12   | <b>UD PAR GUANTES DE GOMA</b><br>DE PAR DE GUANTES DE GOMA O DE MATERIAL PLASTICO SINTETICO, FABRICADOS EN UNA SOLA PIEZA, IMPERMEABLES Y RESISTENTES A CEMENTOS, PINTURAS, JABONES, DETERGENTES, AMONIACO,.. ECT, CON MARCADO"CE" SEGUN NORMAS EPI.   | 12  |          |         |        | 12,00     | 12,00    | 3,87   | 46,44         |
| 08.04.13   | <b>UD ROPA IMPERMEABLE</b><br>DE ROPA IMPERMEABLE, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO SINTETICO TERMOSOLDADO, EN DIVERSOS COLORES Y TALLAS, FORMADO POR CHAQUETA DOTADA DE BOLSILLOS LATERALES DELANTEROS Y CIERRE POR ABOTONADURA SIMPLE, Y PANTALON CON CINTA DE ALGODON PARA AJUSTE Y SUJECCION, CON MARCADO "CE" SEGUN NORMAS EPI. | 12  |          |         |        | 12,00     | 12,00    | 0,63   | 7,56          |
|  |  | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     |        |               |
| <b>TOTAL .....</b>                               |  |     |          |         |        |           | 6,00     | 3,97   | 23,82         |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 PROTECCIONES.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>654,12</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D98A017DBEFECFA95F31198940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | RESUMEN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE      |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| <b>SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACION</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |              |
| 08.05.01   | UD SEÑAL ADVERTENCIA RIESG.ELEC.<br>DE SEÑAL DE "ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO", TAMAÑO PEQUEÑO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA.  | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 2,19   | 4,38         |
| 08.05.02   | UD SEÑAL PROHIBIDO EL PASO PEAT.<br>DE SEÑAL DE "PROHIBIDO EL PASO A LOS PEATONES", TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA.   | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 2,19   | 4,38         |
| 08.05.03   | UD SEÑAL PROTECC.OBLIG.CABEZA<br>DE SEÑAL DE "PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA", TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA.   | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 2,19   | 4,38         |
| 08.05.04   | UD SEÑAL PELIGRO<br>DE SEÑAL DE PELIGRO OBRAS, TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997, INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA.  | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 2,19   | 4,38         |
| 08.05.05   | UD SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42<br>DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ' PROHIBICION' DE 42 CM., CON SOPORTE METALICO DE 50 MM. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS DE LA C.E.E. 77/576-79/640 Y DEL REAL DECRETO1.403/1986 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 10,17  | 20,34        |
| 08.05.06   | UD SEÑAL DIRECCIONAL<br>DE SEÑAL DE INFORMACION DIRECCIONAL, TAMAÑO MEDIANO, FABRICADA EN MATERIAL PLASTICO ADHESIVO, SEGUN LAS CARACTERISTICAS DESCRITAS EN EL R.D.485/1997, INCLUSO P.P.DE SUMINISTRO, INSTALACION, CAMBIOS DE POSICION Y RETIRADA.  | 2   |          |         |        | 2,00      | 2,00     |        |              |
|  |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 2,19   | 4,38         |
| <b>TOTAL .....</b>                               |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>4,38</b>  |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACION.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>42,24</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                                | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>SUBCAPÍTULO 08.06 COORDINACION</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 08.06.01                              | UD COORDINACION EN FASE DE EJECUCION<br>COORDINACION EN FASE DE EJECUCION POR TECNICO COMPETENTEDESIGNADO POR EL AYUNTAMIENTO, INCLUYENDO APROBACION DEL PLAN, COORDINACION Y SEGUIMIENTO DURANTE TODO EL PERIODO DE DURACION DE LAS OBRAS, ABONADO MENSUALMENTE. |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|                                       |   | 1   |          |         |        |           | 1,00     | 1,00   |                 |
|                                       |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 866,00 | 866,00          |
|                                       | <b>TOTAL .....</b>  |     |          |         |        |           |          |        | <b>866,00</b>   |
|                                       | <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 08.06 COORDINACION .....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>866,00</b>   |
|                                       | <b>TOTAL CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>2.783,17</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E8A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                                 | RESUMEN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE          |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| <b>CAPITULO 09 GESTION DE RESIDUOS</b> |   |     |          |         |        |           |          |          |                  |
| 09.01                                  | UD GESTION DE RESIDUOS<br>DE GESTION DE RESIDUOS DE TODA LA OBRA, INCLUYENDO REDACCION<br>DEL PLAN CORRESPONDIENTE Y EJECUTADO A TRAVÉS DE UN GESTOR<br>HOMOLOGADO. |     |          |         |        |           |          |          |                  |
|  |   | 1   |          |         |        |           | 1,00     | 1,00     |                  |
|  |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.100,00 | 1.100,00         |
|  | <b>TOTAL .....</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                  |
|  | <b>TOTAL CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS .....</b>  |     |          |         |        |           |          |          | <b>1.100,00</b>  |
|  | <b>TOTAL .....</b>  |     |          |         |        |           |          |          | <b>83.339,12</b> |





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 527141 EDTD8-JJSI8-462QD 861821B2D65D8E9A017DBEFECFA95F3118940B) generada con la aplicación informática Firmado. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO                                 | RESUMEN                                       | IMPORTE           | %     |
|--|---|-------------------|-------|
| 1  | DEMOLICIONES .....                            | 5.790,91          | 6,95  |
| 2  | RED DE SANEAMIENTO.....                       | 4.794,62          | 5,75  |
| 3  | ALUMBRADO PUBLICO E INSTALACION AUXILIAR..... | 5.362,25          | 6,43  |
| 4  | PAVIMENTACION Y ACERADO .....                 | 56.826,04         | 68,19 |
| 5  | ESCALERA.....                                 | 3.597,23          | 4,32  |
| 6  | JARDINERIA.....                               | 726,10            | 0,87  |
| 7  | MOBILIARIO URBANO Y VARIOS.....               | 2.358,80          | 2,83  |
| 8  | SEGURIDAD Y SALUD.....                        | 2.783,17          | 3,34  |
| -08.01                                   | -INSTALACIONES PROVISIONALES.....             | 726,76            |       |
| -08.02                                   | -INSTAL Y SERV.PRIMEROS AUXILIOS .....        | 96,25             |       |
| -08.03                                   | -PROTECCIONES COLECTIVAS.....                 | 397,80            |       |
| -08.04                                   | -PROTECCIONES INDIVIDUALES .....              | 654,12            |       |
| -08.05                                   | -SEÑALIZACION .....                           | 42,24             |       |
| -08.06                                   | -COORDINACION .....                           | 866,00            |       |
| 9  | GESTION DE RESIDUOS .....                     | 1.100,00          | 1,32  |
| <b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b> |   | <b>83.339,12</b>  |       |
| 19,00% GG + BI.....                      |   | 15.834,43         |       |
| <b>BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>      |   | <b>99.173,56</b>  |       |
| 21% I.V.A .....                          |   | 20.826,45         |       |
| <b>BASE DE LICITACIÓN</b>                |   | <b>120.000,01</b> |       |

Asciede el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO VEINTE MIL EUROS con UN CÉNTIMOS

Huelva, a 30 de octubre de 2017.

EL AUTOR DEL PROYECTO:

Fdo: Pedro Borrero Carrasco

