

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO) PARTE I



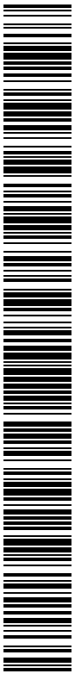
22564100L Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL LANGA (R: B97500433) Fecha: 2023.03.10 14:13:12 +01'00'



MARZO 2023

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

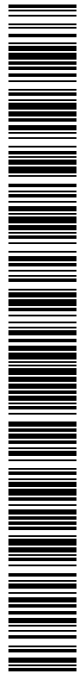
A0067607420e0a1015607e73e2030e306



ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

INDICE

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA y ANEJOS.

- ANEJO Nº 1: CUMPLIMIENTO DNSH
- ANEJO Nº 2: GESTIÓN DE RESIDUOS.
- ANEJO Nº 3: SEGURIDAD Y SALUD.
- ANEJO Nº 4: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
- ANEJO Nº 5: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.
- ANEJO Nº 6: PLAN DE OBRA.
- ANEJO Nº 7: ACTA REPLANTEO PREVIO.

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS.

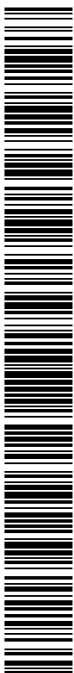
1. SITUACIÓN E ÍNDICE.
2. TOPOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.
3. PLANTA GENERAL DE OBRA.
4. PLANTA GENERAL DE REPLANTEO.
5. SECCIONES TRANSVERSALES.
6. DETALLES CONSTRUCTIVOS.
7. FIRMES Y PAVIMENTOS
8. DRENAJE PLANTA.
9. SEÑALIZACIÓN.
10. TRÁFICO DE ACCESOS.
11. PLANTA GENERAL DE ALUMBRADO.
12. OBRAS AUXILIARES.

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO.

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
4. PRESUPUESTO.
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



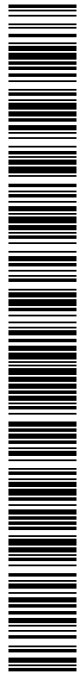
A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

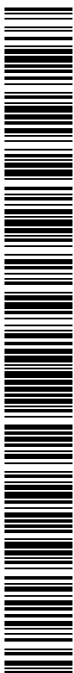
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

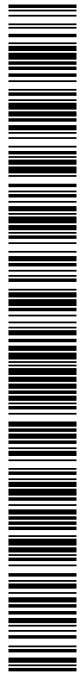
DOCUMENTO N° 1: MEMORIA

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 3

2. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS 4

3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE..... 5

4. OBJETO DEL PROYECTO 5

5. REGLAMENTOS Y NORMAS..... 5

6. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO Y DIMENSIONAMIENTO..... 7

7. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 10

7.1 ESTADO ACTUAL 10

7.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS..... 11

7.3 EXPLANACIÓN Y SISTEMA DE DRENAJE..... 11

7.4 FIRMES Y PAVIMENTOS..... 13

7.5 JARDINERÍA 15

7.6 ACCESOS Y CERRAMIENTOS 15

7.7 ALUMBRADO..... 16

7.7.1 Potencia Instalada..... 16

7.7.2 Descripción de las instalaciones de enlace..... 16

7.7.3 Cuadro de mando aparcamiento..... 17

7.7.4 Zanjas 17

7.7.5 Canalizaciones..... 17

7.7.6 Arquetas 18

7.7.7 Conductores..... 18

7.7.8 Conductores de protección..... 18

7.7.9 Cajas de empalme y derivación..... 19

7.7.10 Tomas de tierra..... 19

7.7.11 Selección del alumbrado..... 19

7.7.12 Nivel de iluminación y factor de uniformidad..... 19

7.7.13 Niveles de iluminación..... 19

7.7.14 Báculos..... 20

7.7.15 Luminarias..... 20

7.7.16 Eficiencia energética 20

7.8 CONTROL DE ACCESOS Y GESTIÓN DE COBRO 21

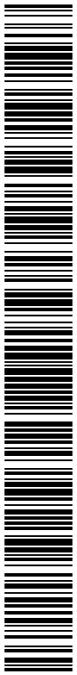
8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA..... 24

9. ACCESIBILIDAD 24

10. PRESUPUESTOS..... 25

11. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS 25

12. ESTUDIO GEOTÉCNICO 25



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



MEMORIA

13. AFECCIONES. PREVENCIÓN AMBIENTAL.....26

14. CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DNSH26

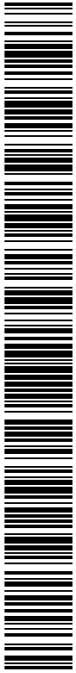
15. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.....27

16. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....27

17. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA27

18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA28

19. DOCUMENTOS QUE COMPRENDE EL PROYECTO29



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. ANTECEDENTES

A finales de 2019, se aprobó la adhesión de Talavera a la Red Española de Ciudades por el Clima, encaminada a cumplir los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), y tras la que se encuentra la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), organismo donde se impulsan políticas para guiar y cumplir con estos objetivos.

En el año 2021, el Consejo y el Parlamento alcanzaron un acuerdo provisional sobre la Ley Europea del Clima, cuyo objetivo es aplicar una legislación con el objetivo de reducción de emisiones de gases para 2030.

Con estos precedentes, se publica la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, que establece que, para promover la movilidad sin emisiones, "Los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares adoptarán antes de 2023 planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, al menos:

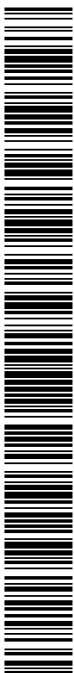
- a) El establecimiento de zonas de bajas emisiones antes de 2023.
- b) Medidas para facilitar los desplazamientos a pie, en bicicleta u otros medios de transporte activo, asociándolos con hábitos de vida saludables, así como corredores verdes intraurbanos que conecten los espacios verdes con las grandes áreas verdes periurbanas."

En dicha la misma Ley 7/2021: "Se entiende por zona de baja emisión el ámbito delimitado por una Administración pública, en ejercicio de sus competencias, dentro de su territorio, de carácter continuo, y en el que se aplican restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos para mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, conforme a la clasificación de los vehículos por su nivel de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Vehículos vigente."

El principal objetivo de la implementación de una zona de baja emisión es la reducción de emisiones contaminantes y, consecuentemente, la mejora de la calidad del aire, y salud pública. Se incentivan también otras actuaciones de la movilidad sostenible, como son los carriles bici, itinerarios peatonales seguros y aparcamientos disuasorios.

En el Plan Director de Accesibilidad (PDA) en el suelo urbano de Talavera de la Reina destacan muy especialmente los problemas asociados al aparcamiento o mal uso del vehículo privado, en concreto en lo que se refiere al aparcamiento irregular en plazas adaptadas. La construcción de aparcamientos disuasorios situados estratégicamente permitiría resolver dicha problemática. El aparcamiento disuasorio es uno de los elementos reguladores del tráfico de vehículos en la ciudad y, consecuentemente, una herramienta de gestión de la movilidad imprescindible y para ayudar a reducir las emisiones de CO2. Son estacionamientos situados, generalmente, en la periferia de ciudades, cuyo objetivo es que los conductores que pretenden acceder al centro de la ciudad aparquen en ellos y continúen su viaje bien en transporte público, a pie o en bicicleta.

Con estos antecedentes, el Ayuntamiento de Talavera de la Reina decide la contratación de un proyecto de tres aparcamientos disuasorios: Aparcamiento de los Sifones (correspondiente al presente proyecto), aparcamiento del Recinto Ferial, y aparcamiento del Polideportivo "José Ángel de Jesús Encinas".

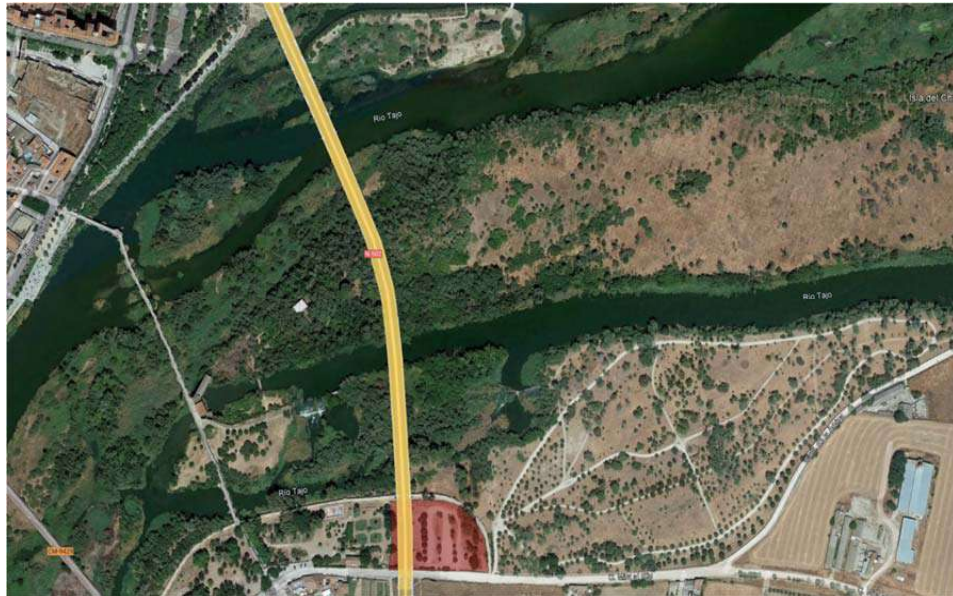


A0067607420601015607e73e2030e306

2. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

La zona destinada al nuevo aparcamiento en superficie se sitúa dentro del Parque Los Sifones, en la actual zona de aparcamiento, que se encuentra al sur del río Tajo, bajo el puente de la carretera N-502 sobre dicho río.

La entrada y salida al nuevo aparcamiento se mantiene a través de la calle Mira al Río. La imagen siguiente muestra una foto aérea de la zona de actuación.



Zona destinada al nuevo aparcamiento en superficie en el Parque Los Sifones (sombreado rojo)



Zona destinada al nuevo aparcamiento en superficie en el Parque Los Sifones en la calle Mira al Río



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE

Según el Planeamiento de Ordenación Urbana vigente del Municipio de Talavera de la Reina los terrenos destinados a la construcción del aparcamiento disuasorio en superficie, ubicados en el Parque Los Sifones, se clasifican como Suelo Urbano Consolidado (color rojo).



Clasificación urbanística de parcela de actuación, según el visor cartográfico de JCCM

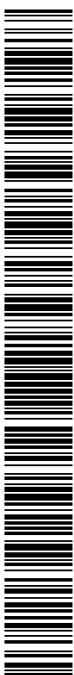
4. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la definición constructiva de un aparcamiento disuasorio en superficie, situado en la zona destinada a tal uso en el Parque de los Sifones de Talavera de la Reina, tratando de optimizar el número de plazas, distribuyéndolas de manera que existan en todas ellas itinerarios peatonales accesibles, incluyendo las preceptivas plazas para PMR, con la ubicación y accesibilidad correspondiente, con control de acceso y una configuración que permita una circulación cómoda y ordenada dentro del aparcamiento.

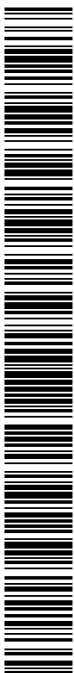
5. REGLAMENTOS Y NORMAS

La actuación proyectada se ha redactado teniendo en cuenta la legislación la legislación aplicable en el ámbito estatal, autonómico y local.

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, y del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de sus datos personales y a la libre circulación de estos datos.
- REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).



- Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en lugares públicos.
- Real Decreto 596/1999, de 16 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en lugares públicos.
- Norma de Carreteras 8.3-IC, "Señalización de Obras". Aprobada por Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987. Modificada por el Real Decreto 208/1989.
- Señalización Móvil de Obras. Ministerio de Fomento. 1997.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones. Orden de 21 de enero (BOE nº 29 de 3-2-98).
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según R.D. 842/2002, de 2 de agosto, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, según Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre (B.O.E. nº279, de 19-nov-2008).
- RD. de diciembre de 1.997 de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD 1371/2007 de 19 de Octubre (BOE 23/10/2007) y la corrección de errores (BOE 25/01/2008).
- Directiva 2009/125/CE Diseño Ecológico
- Directiva 2006/95/CE Baja Tensión
- Directiva 2004/108/CE Compatibilidad Electromagnética
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, publicado en el BOE el 6 de diciembre de 2018.
- Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014 , relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos radioeléctricos.
- DIRECTIVA 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- DIRECTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011 , sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- Normativas Particulares de la compañía suministradora de cada zona.
- Normativa municipal de Talavera de la Reina



- Plan General de Ordenación Urbana de Talavera de la Reina
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Talavera de la Reina
- Plan de Ordenación Urbana de Talavera de la Reina
- Código Técnico de la Edificación y documentos básicos
- Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas
- Normas Particulares de las Compañías de Servicios
- TMA/851/2021 de 23 de julio, los espacios públicos urbanizados comprenden el conjunto de espacios peatonales y vehiculares, de paso o estancia, no adscritos a una edificación, y que forman parte del dominio público o están destinados al uso público, en el suelo en situación básica de urbanizado de conformidad con lo dispuesto por la legislación estatal de suelo.

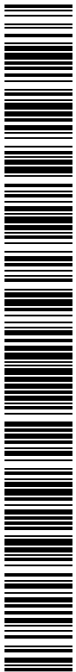
6. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO Y DIMENSIONAMIENTO

Para el diseño del aparcamiento se han considerado las directrices establecidas en el Plan de Ordenación Urbana (POM) del Ayuntamiento de Talavera de la Reina.



Planta del nuevo aparcamiento Parque de Los Sifones

La configuración del aparcamiento se ha diseñado tratando de optimizar el número de plazas, distribuyéndolas en la superficie disponible de manera que existan itinerarios peatonales desde todas las plazas de aparcamiento y que los viales tengan la sección y radios de giro suficientes para permitir una circulación cómoda.



A0067607420601015607e73c2030e306

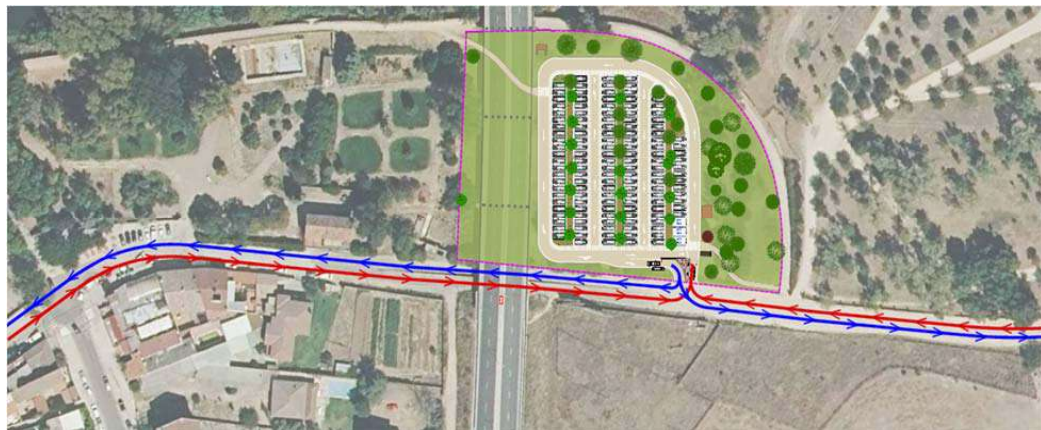
El aparcamiento tiene un total de 132 plazas de aparcamiento convencionales. Siguiendo las condiciones generales de urbanización, indicadas en el POM, se debe disponer de una plaza accesible reservada a personas con movilidad reducida (PMR) por cada cincuenta plazas de aparcamiento. En consecuencia, se proyectan 3 plazas adicionales para PMR. Las dimensiones de estas plazas PMR son de 5 por 3,60 metros y se han situado junto a los accesos peatonales.



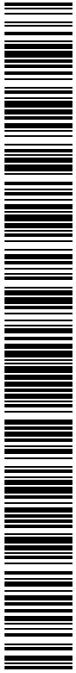
Plazas para Personas de Movilidad Reducida, ubicadas junto al acceso al aparcamiento

El resto de plazas de aparcamiento tienen 5 metros de longitud y 2,40 metros de anchura, tal y como se indica en la POM. Todas las plazas tienen un itinerario accesible hasta los dos accesos peatonales que se habilitan.

El acceso se ha dispuesto para una mínima afección al viario, de manera que el acceso sea fácil, directo y rápido. El aparcamiento tiene un solo punto de acceso de vehículos, con un carril de entrada y otro de salida por la calle Mira al Río, de doble sentido de circulación, tal y como puede apreciarse en la imagen inferior. Se disponen dos barreras para el control de accesos.



Accesos a aparcamiento a través de la calle Mira al Río



A006760742060101560767320306306

Todos los viales interiores tienen un solo sentido de circulación y una anchura mínima de 3 metros, a los que se añaden franjas peatonales a ambos lados de 1,20 metros de anchura, por lo que la anchura total de los viales es de 5,40 metros.



Se ha asegurado un radio mínimo de giro de 6 metros, correspondiente a una vía urbana de segundo orden y de acceso local de un solo carril.

Para la integración del aparcamiento en el entorno y disminución del impacto visual en la zona verde y natural del Parque de los Sifones se proyecta un pavimento de los viales de hormigón coloreado, y plazas de aparcamiento con loseta de hormigón en celosía coloreada para vehículos ligeros, cuyos huecos permiten la infiltración de la escorrentía superficial, así como el crecimiento natural de vegetación. Estos pavimentos contribuyen además a una mitigación del calor y una gran durabilidad. También se plantan nuevas unidades de arbolado para completar, homogeneizar y dar continuidad a línea de arbolado existente.

Como se va a detallar más adelante se explana la superficie del aparcamiento para corregir el drenaje actual, a la vista de las múltiples zonas en las que se aprecian encharcamientos.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

7. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

7.1 ESTADO ACTUAL

En la parcela actual existe un aparcamiento delimitado por una valla de malla de simple torsión, con una puerta de acceso para vehículos desde el camino Mira al Río.



Puerta de entrada al aparcamiento actual en el Parque de Los Sifones

No hay ninguna superficie pavimentada en todo el aparcamiento, que queda ordenado por una serie de alineaciones de arbolado.

Contorneando todo el borde norte y este del aparcamiento existe un camino sobreelevado respecto a la superficie del aparcamiento, cuyo terraplén está contenido por el borde exterior por un muro perimetral que delimita con la ribera del río Tajo, tal y como se aprecia en la imagen adjunta.



Muro perimetral del camino

El resto de la parcela está a una cota inferior a la de todo su contorno, y como puede apreciarse en las fotografías, la superficie permanece encharcada de forma generalizada, lo cual denota unas pendientes insuficientes o inadecuadas para la canalización de la escorrentía, hacia los puntos de desagüe.





Zona de aparcamiento encharcada bajo la estructura de la N-502

Se utiliza también como aparcamiento la zona bajo la estructura de la carretera N-502 que lo cruza superiormente. El aparcamiento no tiene ningún tipo de iluminación ni de dispositivos de control de accesos.

7.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

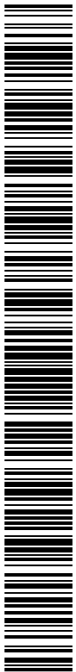
La actuación puede resumirse de manera general en las siguientes actividades:

- Retirada de todo el vallado perimetral actual del lado sur, recayente al camino de Mira al Río y del lado oeste, que delimita con el Parque, para su posterior reposición.
- Limpieza y desbroce de toda la parcela a explanar.
- Explanación para modificación de las direcciones de drenaje de toda la plataforma.
- Ejecución de zanjas de alumbrado, drenaje, vigilancia y control de accesos.
- Ejecución de firmes de viales y plazas de aparcamiento, sistema de drenaje, y acondicionamiento de caminos de acceso.
- Instalación de dispositivos de control de accesos y vigilancia.
- Instalación de alumbrado.
- Renovación de los cerramientos perimetrales retirados.
- Señalización y balizamiento.

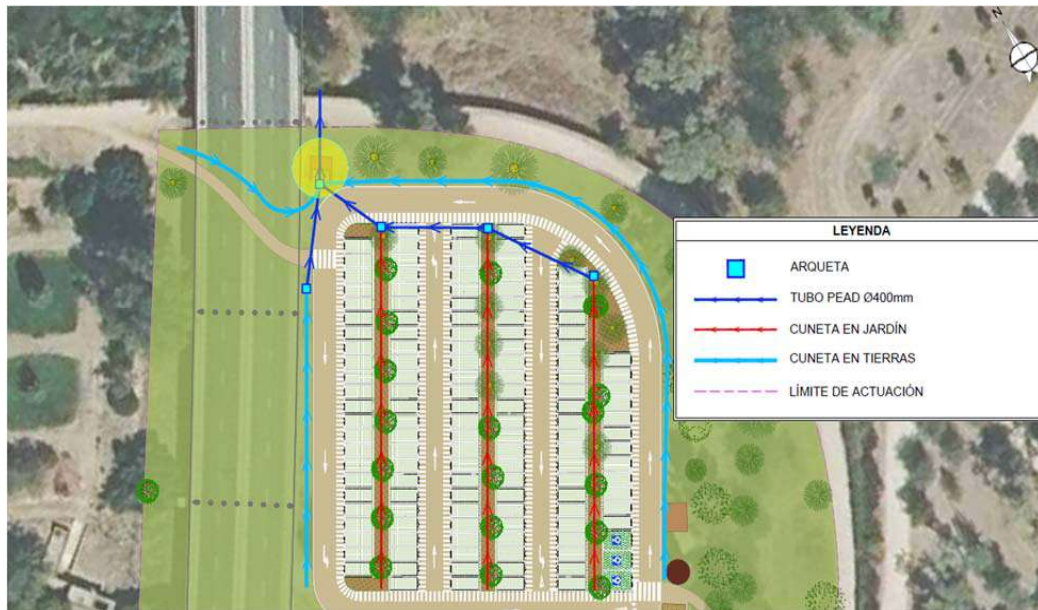
7.3 EXPLANACIÓN Y SISTEMA DE DRENAJE

Para la establecer el sistema de drenaje superficial del aparcamiento resulta necesario modificar la explanada, para dirigir la escorrentía hacia el punto más bajo de toda la plataforma, situado en la parte noroeste del aparcamiento, al este del puente de la N-502 (ver círculo sombreado en color amarillo en la imagen siguiente).

Como se ha indicado anteriormente, la parcela está más baja que todo su perímetro, por lo que se acumula el agua en su interior en una amplia superficie sin conexión con un punto de desagüe.



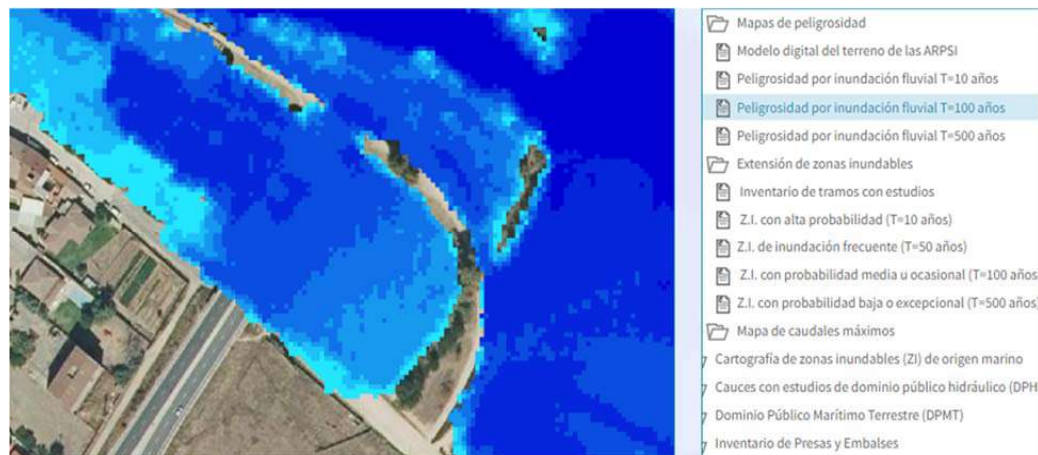
A0067607420601015607673020306306



Nuevo sistema de recogida de aguas hacia el círculo de color amarillo

En dicho punto existe un registro que descarga en la ribera del río, atravesando el muro de contención del camino perimetral, cuyo intradós existe una clapeta para la descarga.

Por otra parte, cabe señalar que la parcela en la que se va a desarrollar la actuación se encuentra en **zona inundable**, para de un **período de retorno de T=100** años, según el Sistema Nacional de Cartografías de Zonas Inundables, aspecto que deberá ser considerado durante la explotación del aparcamiento.



Mapa de inundabilidad de la zona de estudio para un período de retorno T=100 años

La nueva plataforma a explanar dirige la escorrentía interior de la parcela hacia el mencionado punto destacado en color amarillo. Para ello, se cajeará, rellenará y nivelará la nueva explanada a las cotas



indicadas en el documento nº2 de planos. Dicha plataforma tiene inclinación transversal desde su parte este (parte derecha de la imagen inferior) hacia el oeste (parte izquierda), y desde su parte sur a la parte norte, tal y como puede apreciarse en las direcciones de drenaje de la figura inferior.

El nuevo sistema de drenaje se diseña a través de una recogida superficial de la escorrentía transversal mediante cunetas en "V", que se disponen en las bandas ajardinadas longitudinales (color rojo en la figura anterior), y en los lados exteriores este, oeste y norte de la parcela (color azul ciano).

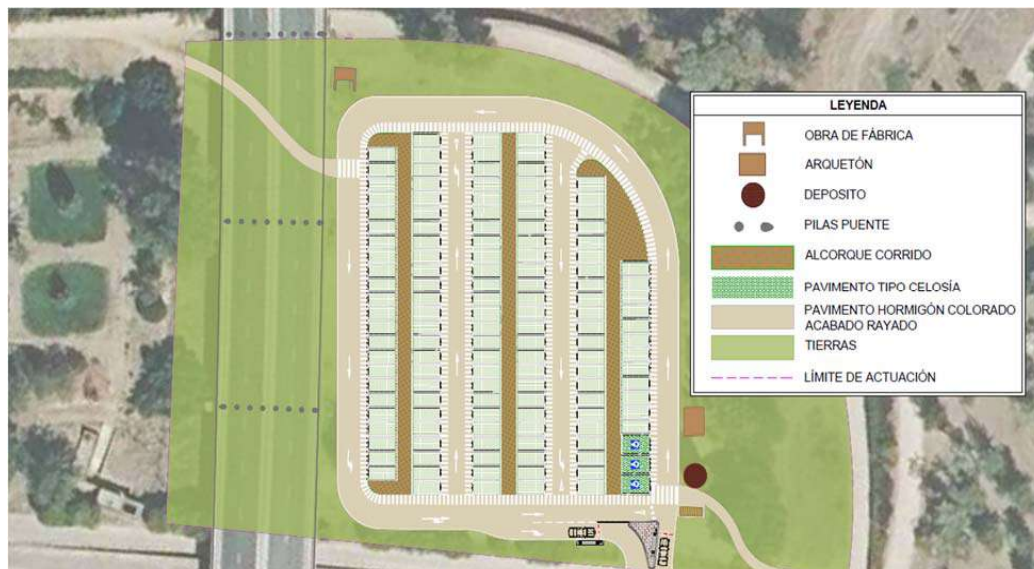
Dichas cunetas descargan a través de las correspondientes arquetas en un colector de PEAD de 400 mm de diámetro (color azul), conectado finalmente a la obra de fábrica sombreada en color amarillo.

Adicionalmente a este sistema de drenaje superficial, se facilita la infiltración del agua en el terreno a través de los huecos del pavimento de hormigón en celosía de todas las plazas de aparcamiento.

7.4 FIRMES Y PAVIMENTOS

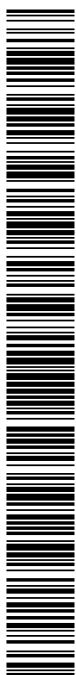
Para la construcción del aparcamiento se emplean dos tipos diferentes de pavimentos, según se trate de los viales de circulación interior del aparcamiento o las plazas de aparcamiento. Una vez nivelado y compactada la superficie de explanación realizando el correspondiente movimiento de tierras se colocan el resto de capas de firme.

En la imagen inferior puede distinguirse el firme de las distintas zonas del aparcamiento.



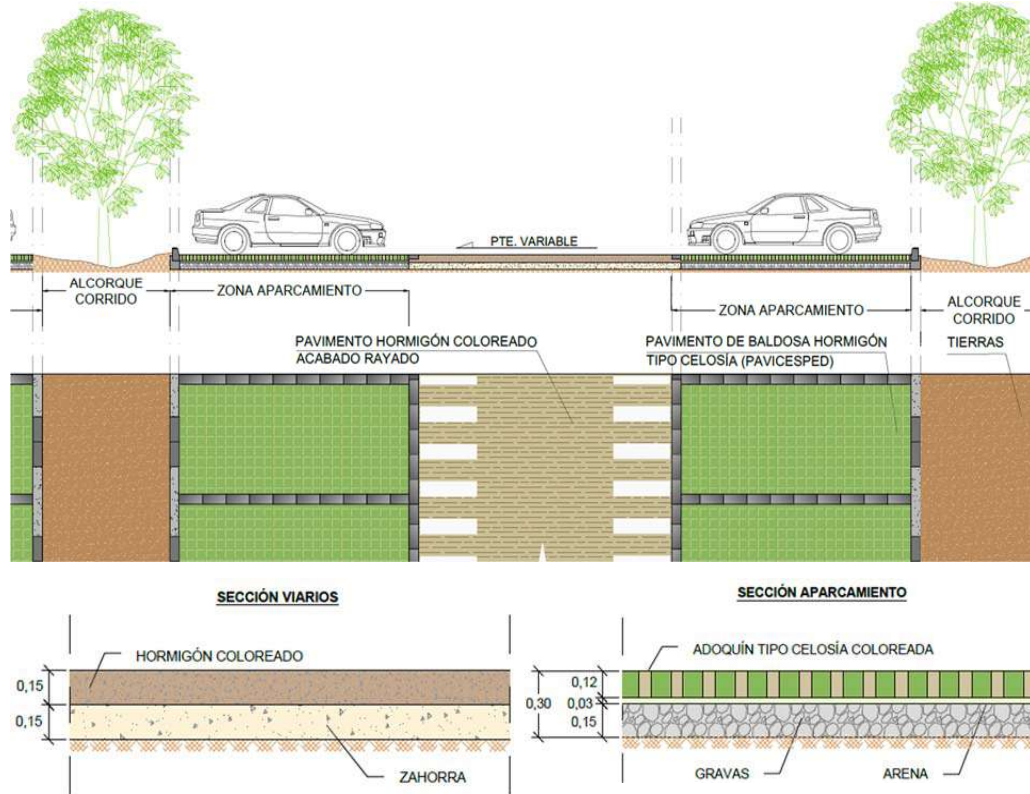
Plano de pavimentación del aparcamiento del Parque de Los Sifones

El firme a colocar en los viales interiores del aparcamiento está formado por una capa de 15 cm de zahorras sobre la que se dispone una losa de hormigón en masa coloreado rayado de 15 cm, para su mejor integración paisajística en el entorno del parque.



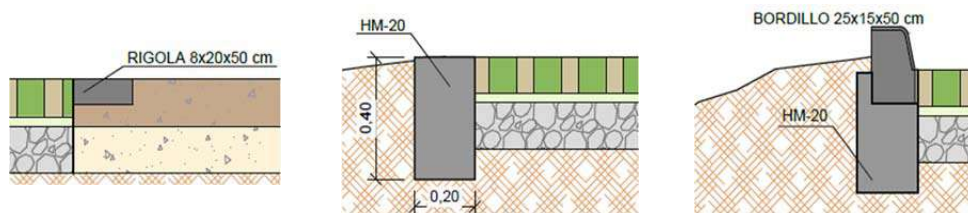
A006760742060101560767320306306

En el caso de las bandas de aparcamiento se dispone sobre la explanada una capa de 15 cm de gravas, sobre la que se colocan 3 cm de arena. Sobre la capa de arena se colocan las losetas de pavimento tipo celosía coloreada. Los huecos de este pavimento permiten la infiltración del agua acumulada en superficie.



Sección tipo del aparcamiento

En las plazas de aparcamiento se colocan rigolas de hormigón de 8x20x50 cm en el lado de los viales y en los dos lados de separación entre plazas. En el cuarto lado de las plazas, el opuesto al de los viales, se dispone un dado de hormigón de separación entre el firme del aparcamiento y las zonas ajardinadas, embebido en el terreno, de 40 cm de altura y 20 cm de anchura. En cada plaza se colocan sobre dicho dado dos bordillos de 25x15x50 cm, a modo de tope, solo en la zona central del borde, de manera que dicho bordillo no interrumpa el drenaje hacia las zonas ajardinadas.



Detalle rigola entre plazas y lado aparcamiento-viales

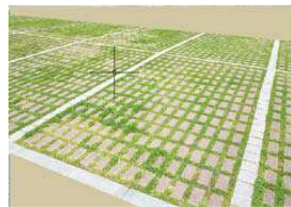
Detalle lado ajardinado

Detalle tope de plazas





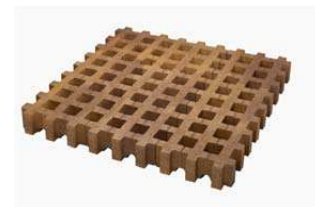
Planta de plaza de aparcamiento



Ejemplo de pavimento de adoquín de hormigón tipo celosía



Ejemplo de pavimento de hormigón coloreado con acabado rayado



Ejemplo de adoquín de hormigón tipo celosía

Las cunetas en "V" indicadas anteriormente se reperfilan en las tierras existentes.

7.5 JARDINERÍA

El proyecto incluye la plantación de unidades de arbolado autóctono para completar una distribución homogénea de unidades, en las franjas arbolado de alineación.

7.6 ACCESOS Y CERRAMIENTOS

Se renueva el cerramiento de los lados oeste y sur, con muro de bloque de 30 cm de altura, sobre la que se dispone una valla alambre plastificada de color verde, para una mejor integración con el entorno.

Se habilitan dos accesos peatonales al aparcamiento, ejecutando una losa de hormigón en masa de 15 cm, sobre 15 cm de zahorras, situados en la esquina noroeste y sureste, respectivamente.

Se coloca una puerta formada por perfiles tubulares y malla de triple torsión en el acceso de vehículos, y otras dos en cada uno de los dos accesos peatonales.

Se colocan dos barreras de control de acceso de vehículos y se dispone una zona para gestión del cobro junto a la entrada de vehículos.





Cerramiento a renovar y puertas de acceso.

7.7 ALUMBRADO

7.7.1 Potencia Instalada

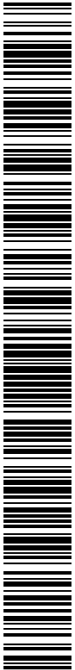
La potencia instalada en el cuadro de mando es:

CUADRO DE MANDO	CIRCUITO	Nº LUMINARIAS	P (W)
	Circuito 1	16	824
	Circuito 2	16	824
	Circuito 3	16	824
	Circuito 4	17	875,5
TOTAL	65	3.347,50	

7.7.2 Descripción de las instalaciones de enlace

Caja general de protección

Se trata de una caja General de protección y medida tipo nicho polígono con denominación UNESA: CGP-10-250/400 A proyectada.



A0067607420601015607e73c2030e306

Equipo de medida

La línea de distribución de la compañía suministradora, llega hasta una Caja General de protección, esquema CGP-10, y desde allí enlaza con el equipo de medida, que estará formada por los siguientes elementos:

- Contador de Energía Activa doble Tarifa
- Contador de Energía Reactiva
- Reloj conmutación
- Regleta de verificación
- Módulo de doble aislamiento.

Línea General de Alimentación/derivación individual

La modificación de las instalaciones no afecta a las derivaciones individuales existentes. Los trabajos consistirán en desconexión de la línea para la instalación de las nuevas protecciones del cuadro y posterior conexión. Para el cuadro de mando proyectado, se calcula una línea de 3x240+1x150mm.

7.7.3 Cuadro de mando aparcamiento

El cuadro de Mando contiene los elementos de protección, maniobra y control de la instalación de alumbrado que nos ocupa.

La aparata se instalará en montaje sobre carril DIN sobre chasis metálico, y se colocará bajo la protección de una envolvente de fibra de vidrio no siendo necesario ningún tipo de obra auxiliar de protección. Este armario estará cerrado por su cara delantera con una puerta metálica con grado de protección IK-10, que tendrá un grado de protección a la penetración de objetos y proyecciones de agua IP-55. Dispondrá de cierre para llave específica (similar a la llave de acceso a los C.T) y bloqueo de candado.

La ubicación del centro de mando será la indicada en el documento de planos.

7.7.4 Zanjas

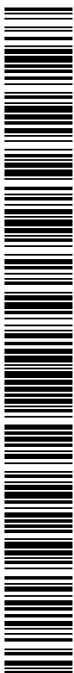
Las zonas para alojar el tubo, comprenderán la excavación y tendido de arena, la colocación de tubo portador de los conductores, protección del mismo con arenas, extensión de la cinta de plástico señalizadora, más el relleno y apisonado del terreno. La profundidad del mismo será de 0,7m y antes de realizar el asfaltado se añadirá una capa conveniente de hormigón.

7.7.5 Canalizaciones

Se emplearán sistemas y materiales análogos a los de las redes subterráneas de distribución reguladas en la ITC-BT-07. Los cables se dispondrán en canalización enterrada bajo tubo de PVC, a una profundidad de 60cm (generatriz del tubo).

La canalización estará compuesta por:

- Canalización de 1 tubo sobre arcén.
- Canalización de 2 tubos en calzada.



A006760742060101560767320306306

Los tubos deberán tener un diámetro de 110mm, tal que permita un fácil alojamiento y extracción de los cables o conductores aislados.

Los tubos protectores serán conforme a lo establecido en la norma UNE-EN 50.086 2-4. Las características mínimas serán las indicadas a continuación:

- Resistencia a la compresión: 250N para tubos embebidos en hormigón; 450N para tubos en suelo ligero; 750N para tubos en suelo pesado.

7.7.6 Arquetas

En cada cambio de alineación, al pie de cada columna, y a ambos extremos de cada cruce de calzada de la conducción subterránea, se proyectará la construcción de la correspondiente arqueta de registro.

Estarán construidas con paredes de hormigón en masa HM-20 o ladrillo cerámico tomado con mortero de cemento 1:6 y enfoscado y bruñido con mortero de cemento 1:3; estando el fondo constituido por ladrillo cerámico perforado de las dimensiones especificadas en los planos correspondientes. En ella penetrarán los tubos en que se alojarán los conductores.

Una vez realizado el tendido de los conductores, estos se rellenarán con arena hasta cubrir el cable y posteriormente se realizará el vertido de hormigón hasta cubrir la arqueta.

Dispondrán de marco de hormigón armado y tapa que quedará totalmente sellada y hormigonada.

Las arquetas, caso de instalarse en la calzada, se construirán mediante ladrillo cerámico macizo, tomado con mortero 1:6 y enfoscado y bruñido con mortero de cemento 1:3 dotándosele de marco y tapa fundido que deberá ser capaz de resistir las cargas a las que pueda estar solicitada, debiendo en cada caso ser aprobada por la dirección facultativa. La tapa será de fundición tipo B-125 y quedará soldada para evitar su manipulación.

7.7.7 Conductores

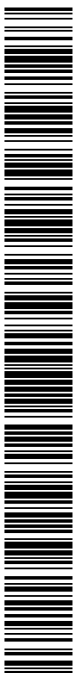
Los cables serán de Cu, unipolares, de tensión asignada no inferior a 0,6/1 kV, de primeras marcas reconocidas (General Cable, Pirelli o similar), y deberán cumplir los requisitos especificados en la parte correspondiente de la Norma UNE-HD 603. Yendo alojados en canalización subterránea.

El aislamiento será de polietileno reticulado de color negro, con mezcla estabilizado según UNE 21117, designación RV 0,6/1 KV de cuerda de cobre electrolítico de 98% de conductividad, según UNE 21022.

Las secciones de todos los conductores serán calculadas de forma tal, que la máxima caída de tensión sea de un 3% (ITC-BT-09, pto.3), en el punto más lejano, de acuerdo con lo establecido en el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión; así mismo, la sección mínima instalada será de 6 mm² en subterráneo y 2,5 mm² como mínimo en el interior de la columna.

7.7.8 Conductores de protección

Los cables serán aislados, mediante cables de tensión asignada 450/750V, con recubrimiento de color verde-amarillo, con conductores de cobre, de sección mínima 16 mm² para redes subterráneas, y de igual sección que los conductores de fase para las redes posadas, en cuyo caso irán por el interior de las canalizaciones de los cables de alimentación.



A0067607420601015607e73e2030e306

El conductor de protección que une cada soporte con el electrodo o con la red de tierra, será de cable unipolar aislado, de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, y sección mínima de 16 mm² de cobre.

Todas las conexiones de los circuitos de tierra, se realizarán mediante terminales, grapas, soldadura o elementos apropiados que garanticen un buen contacto permanente y protegido Contra la corrosión.

7.7.9 Cajas de empalme y derivación

En cuanto a la conexión de las luminarias, en el interior de las columnas se adosarán cofrets de derivación dotados de una base para cartuchos fusibles de 25A y fusibles tipo UTE de 10 x38 de 2A (fase).

7.7.10 Tomas de tierra

Se proyecta la instalación de una red de tierra común para todas las líneas que parten del cuadro de mando y de tantas tomas de tierra (o electrodos de puesta a tierra) independientes como báculos o columnas proyectadas.

Las tomas de tierra estarán constituidas por picas de 2 metros de longitud. Estas se situarán en las arquetas y puntos indicados en los planos y se unirán a los elementos a proteger mediante las correspondientes grapas, terminales y conductores de protección reglamentarios de forma que la resistencia de paso a tierra de cualquier parte metálica accesible no sometida a tensión sea inferior a 8 Ohmios.

7.7.11 Selección del alumbrado

A la hora de seleccionar los niveles de iluminación, se han tenido en cuenta las características peculiares del tramo objeto de estudio y la función para la cual se habilita dicho tramo.

La obra civil consistirá en la cimentación de las columnas, zanjas y canalizaciones ya que el cableado será subterráneo.

7.7.12 Nivel de iluminación y factor de uniformidad

El grado de calidad y confort visual de una instalación de alumbrado exterior según recomendaciones C.I.E. depende fundamentalmente de los siguientes parámetros:

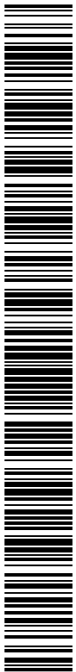
- Nivel de iluminación
- Uniformidad de iluminación
- Índice de deslumbramiento

7.7.13 Niveles de iluminación

Los niveles de iluminación de una instalación de alumbrado exterior disminuyen progresivamente con el transcurso de su funcionamiento. Por tanto, en el diseño de la instalación se deberá tener en cuenta la depreciación de la eficiencia luminosa proyectando inicialmente una iluminación mayor que la requerida, para lo cual es común incorporar en los cálculos un factor de mantenimiento.

Este se define como la relación entre la iluminancia media de una instalación después de cierto período de uso y la iluminancia media de la misma recién instalada.

Este factor de mantenimiento viene afectado de tres parámetros principalmente:



A0067607420601015607673220306306

- Coeficiente de depreciación del flujo luminoso de la lámpara.
- Coeficiente de efecto de la temperatura.
- Coeficiente de ensuciamiento de lámparas y luminarias.

Los valores asignados a cada uno de ellos, teniendo en cuenta el tipo de luminaria, el tipo de lámpara, el ambiente de instalación y apoyándonos en la experiencia recogida en este tipo de instalaciones, son los siguientes:

- Coeficiente de depreciación del flujo (FDFL) de 1
- Coeficiente de efecto de la temperatura (FSL) = 1
- Coeficiente de ensuciamiento (FDLU) = 0,85

Fm (Factor mantenimiento) = $1 \times 1 \times 0,85 = 0,85$

7.7.14 Báculos

Columna troncocónica de acero galvanizado de 4 mm de espesor y 60 mm de diámetro en punta, de 8 metros de altura.

Las dimensiones del anclaje y del registro se ajustarán a UNE EN 40-2:2006 y éste dispondrá de una tapa ajustada y enrasada con la columna, cerrada con llave especial que le proteja de manipulaciones.

Cada columna deberá llevar una identificación conforme al marcado CE, certificado por organismo acreditado, donde figure el nombre del fabricante, la fecha de fabricación, el número de serie, el organismo notificado y las solicitudes mecánicas conforme a la norma UNE EN 40-3-3.

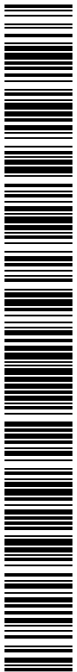
7.7.15 Luminarias

Luminaria IZYLUM 2 30led (51,5w) de SCHRÉDER SOCELEC, compuesta de cuerpo y fijación en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con vidrio templado plano extra claro. Incluso célula fotoeléctrica o un nodo de control para telegestión externo ambos de estándar internacional, en la parte superior de ésta mediante conector nema 7 pines o conector ZHAGA ZD4I. Con bloque óptico compuesto de 30led de alta emisión alimentados a 550mA, dispuestos sobre pcb plana, con consumo total de 51,5W y flujo inicial de 8136lm, temperatura de color ww 3000k con óptica 5301 de pmma ubicada individualmente sobre cada led conformando una fotometría global mediante el proceso de adición fotométrica. Vida útil de 195.100.000h para todas sus configuraciones. Y un rango de funcionamiento máximo de temperatura ambiente entre -40°C y 55°C. Con protección contra sobretensiones incorporada de 10kV. Con certificado del fabricante de cumplimiento ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, EMAS y OHSAS 18001. UNE EN 13032 acreditada ENAC.

7.7.16 Eficiencia energética

Con el fin de lograr una eficiencia energética adecuada, las instalaciones de alumbrado exterior proyectadas deberán cumplir, al menos, los siguientes requisitos:

- Los niveles de iluminación de la instalación no superen lo establecido en la instrucción técnica complementaria ITC-EA 02 del Reglamento de Eficiencia Energética.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

- Para el alumbrado vial, deberán cumplirse los requisitos mínimos de eficiencia energética establecidos en la ITC-EA-01 del citado reglamento.
- En donde se requiera, se dispondrá de un sistema de accionamiento y de regulación del nivel luminoso, tal y como se define en la ITC-EA-04.

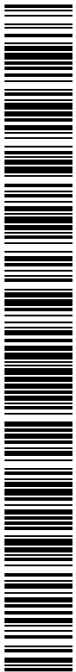
Las instalaciones de alumbrado exterior se calificarán energéticamente en función de su índice de eficiencia energética, mediante una etiqueta de calificación energética según se especifica en la ITC-EA-01.

7.8 CONTROL DE ACCESOS Y GESTIÓN DE COBRO

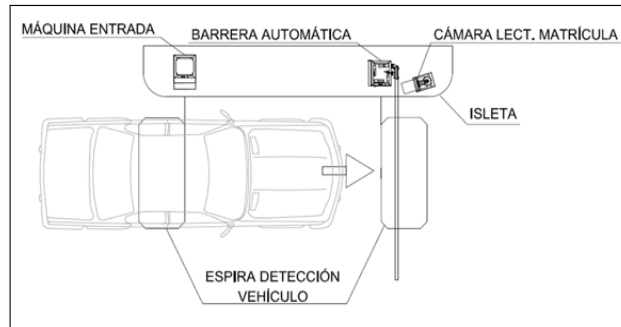
Se colocan dos barreras de control de acceso en los viales de entrada, que se sitúan en la calle Mira al Río. El control de acceso vehicular se realizará mediante un sistema de expedición o lectura de tickets, un lector tarjetas Mifare para abonados, un sistema de reconocimiento de matrícula y barreras automáticas. A su vez se instalará un sistema de gestión de cobro que validará los tickets.

Para ello se instalará en los siguientes equipos en las entradas de los aparcamientos:

- Máquina de entrada:
 - Expendidora de tickets del número, hora, fecha y matrícula en formato digital y en código de barras.
 - Lector de tarjetas de proximidad MiFare.
 - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.
 - Display 7" TFT gráfico color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.
 - Sistema de videointerfonía por IP para comunicación con el puesto de control
 - Conexión con el sistema de lectura de matrículas y barreras automáticas.
 - Batería de respaldo para mantenimiento de datos en caso de fallo de alimentación.
 - Carcasa de acero inoxidable.
 - Capacidad hasta 5000 tickets.
 - Dispondrá de un detector y se ejecutará espira en calzada para detectar la presencia del vehículo.
 - Registro de datos en soporte de estado sólido.
 - Sistema de control de temperatura interna.
 - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resiste a intemperie.
 - IP-43.
- Unidad de cámara IP e iluminador infrarrojo para la lectura de matrículas en carcasa de intemperie.
- Unidad(es) de control que gestionarán hasta 4 cámaras cada una y realizarán el proceso de reconocimiento de matrícula y de comunicación con el resto de sistemas.
- Barrera automática industrial de chapa de acero y brazo de aluminio articulado de 3 metros.



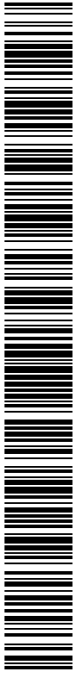
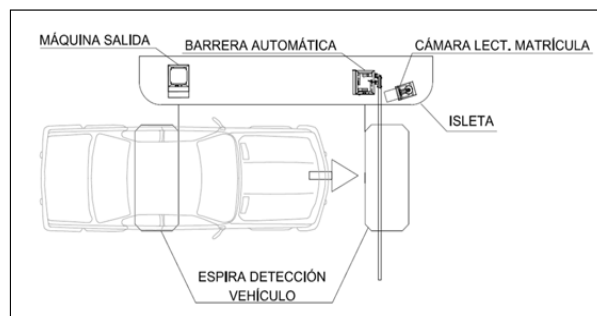
A continuación, se presenta un esquema de instalación de los equipos.



En las salidas de los aparcamientos se instalarán:

- Máquina de salida:
 - Expendidora de tickets del número, hora, fecha y matrícula en formato digital y en código de barras.
 - Lector de tarjetas de proximidad MiFare..
 - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.
 - Display 7" TFT gráfico color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.
 - Sistema de videointerfonía por IP para comunicación con el puesto de control
 - Conexión con el sistema de lectura de matrículas RAMA y barreras automáticas.
 - Batería de respaldo para mantenimiento de datos en caso de fallo de alimentación.
 - Carcasa de acero inoxidable.
 - Capacidad hasta 5000 tickets.
 - Dispondrá de un detector y se ejecutará espira en calzada para detectar la presencia del vehículo.
- Unidad de cámara IP e iluminador infrarrojo para la lectura de en carcasa de intemperie.
- Unidad(es) de control que gestionarán hasta 4 cámaras cada una y realizarán el proceso de reconocimiento de matrícula y de comunicación con el resto de sistemas.
- Barrera automática industrial de chapa de acero y brazo de aluminio articulado de 3 metros.

A continuación, se presenta un esquema de instalación de los equipos.



A0067607420601015607673220306306

La conexión de los equipos a la red de comunicaciones se realizará mediante cable UTP cat6 con cubierta de tipo EuroClase Cca s1ad1a1, conectado a switch industriales instalados en las máquinas de entrada o salida.

La alimentación eléctrica se realizará desde el correspondiente cuadro de baja tensión. El tendido del cable se realizará enterrado bajo tubo en canalización.

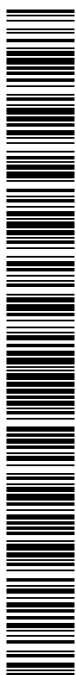
Gestión de cobro

Se instalarán un conjunto de cajero automático de cobro y caja manual en el aparcamiento. Se habilita una zona junto a la entrada para disponer estos elementos.

Los cajeros de pago automático se encontrarán instalados en los accesos a peatones del aparcamiento, la caja central se encontrará instalada en la sala de control que se encontrará cerca de la salida de los vehículos.

- Máquina automática de cobro:
 - Sistema de ayuda y guiado al usuario en los pagos
 - Panel frontal de acero inoxidable con serigrafía de indicaciones de todos los elementos del cajero.
 - Disposición en línea de todos los elementos de pago, introducción de ticket, lector tarjetas EMV, ranura para introducción de monedas y lector de billetes, ADAPTADO PARA SU USO POR MINUSVALIDOS.
 - Lector de código de barras para lectura de los tickets
 - Lector para tarjetas de proximidad Mifare.
 - Lector para tarjetas bancarias EMV. Con certificación Redsys.
 - Lector para aceptar pagos con tecnología NFC/Contactless.
 - Pantalla de 22" TFT color anti vandálica.
 - Selección de 5 idiomas diferentes. -Indicador del estado de funcionamiento,
 - Carcasa de acero con cierre de seguridad.
 - Compartimento de seguridad para recaudación de monedas, billetes y cambio
 - Sistema de videointerfonía IP.

- Sistema de control basado en un PC de última generación con aplicación de gestión que permitirá:
 - Impresora térmica para tickets, recibos o facturas
 - Lector de Código de Barras.
 - SAI para protección de datos.
 - Lector-Grabador para tarjetas Mifare tipo A/B (ISO 14443) para gestión de abonados.
 - Cajón para monedas.
 - Central de Interfonía IP, ampliable hasta 250 extensiones.
 - Display de información al cliente en tecnología VFD.
 - Gestión de múltiples tipos de cobros, (según franjas horarias, días de la semana, fechas especiales...).
 - Generación y uso de vales de descuento y ticket especiales.
 - Cobros de tickets por consulta de número de ticket o matrícula.
 - Gestión de abonados.



A0067607420e0a1015607e73e2030e306

- Caja central de cobro SENSE:
 - Esta caja se encontrará instalada en el puesto de control y será controlada por un operario.
 - Cobros de tickets por diferentes franjas horarias, días de la semana, fechas especiales, etc.
 - Generación y uso de vales de descuento y tickets especiales.
 - Cobros de tickets por consulta de número de ticket o matrícula.
 - Gestión de abonados, configuración de distintos tipos para diversos horarios de acceso.

La conexión de los equipos a la red de comunicaciones se realizará mediante cable UTP cat6 con cubierta de tipo EuroClase Cca s1ad1a1, conectado a switch industriales instalados en armarios murales instalados según planos.

La alimentación eléctrica se realizará desde el correspondiente cuadro de baja tensión. El tendido del cable se realizará enterrado bajo tubo en canalización.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

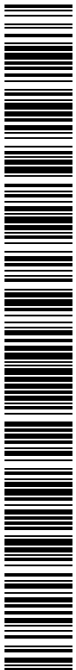
El plazo de ejecución de las obras será de 6 meses, contados a partir de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo; no obstante, se atenderá a lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que sirvan de base para su adjudicación.

El plazo de garantía de las obras será de 2 años.

9. ACCESIBILIDAD

Todos los itinerarios peatonales son accesibles y se han seguido las directrices establecidas en el Plan de Ordenación Municipal de Talavera de la Reina, respetando el número, disposición y dimensiones de viales y plazas de aparcamiento, así como la configuración de los accesos al aparcamiento.

Se cumple la TMA/851/2021 de 23 de julio, de los espacios públicos urbanizados peatonales y vehiculares, de paso o estancia, no adscritos a una edificación, y que forman parte del dominio público o están destinados al uso público, en el suelo en situación básica de urbanizado de conformidad con lo dispuesto por la legislación estatal de suelo.



10. PRESUPUESTOS

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
C01	EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES	8.121,12	2,24
C02	FIRMES Y PAVIMENTOS	181.278,89	50,01
C03	SEÑALIZACIÓN	2.281,21	0,63
C05	OBRAS COMPLEMENTARIAS	158.259,52	43,66
-C05.1	-DRENAJE	12.620,19	
-C05.2	-CERRAMIENTOS	20.802,16	
-C05.3	-PLANTACIONES	1.406,72	
-C05.4	-ALUMBRADO	68.619,39	
-C05.5	-GESTIÓN DE APARCAMIENTO	54.811,06	
C06	GESTIÓN DE RESIDUOS	8.212,02	2,27
C07	SEGURIDAD Y SALUD	4.351,25	1,20

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL **362.504,01**

13,00% Gastos generales 47.125,52

6,00% Beneficio industrial 21.750,24

SUMA DE G.G. y B.I. 68.875,76

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA EXCLUIDO) **431.379,77**

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA excluido) a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

21% I.V.A. 90.589,75

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON IVA) **521.969,52**

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (con IVA) a la expresada cantidad de QUINIENTOS VEINTIÚN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

La Junta de Comunidades de Castilla La Mancha financia el 100% del PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA, que asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (431.379,77 €). El Ayuntamiento de Talavera de la Reina financia el IVA correspondiente, que asciende a la cantidad de NOVENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS (90.589,75 €).

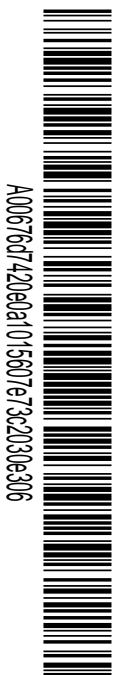
La Junta de Comunidades de Castilla La Mancha financia el 100% de los honorarios profesionales de redacción del proyecto SIN IVA, que asciende a la cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS (4.965,00 €). El Ayuntamiento de Talavera de la Reina financia el IVA correspondiente, que asciende a la cantidad de MIL CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS (1.042,65 €).

11. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Los terrenos en los que se va a desarrollar la actuación son municipales y por tanto están disponibles para el acondicionamiento y mejora del aparcamiento actualmente existente.

12. ESTUDIO GEOTÉCNICO

El Texto Refundido la Ley de Contratos del Sector Público (L.C.S.P) indica que: "Salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos



A0067607420601015607673020306306

sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato”.

Dada la escasa profundidad de las excavaciones a ejecutar, en su práctica totalidad inferiores a 1,00 m, no se considera necesario ningún tipo de estudio geotécnico.

13. AFECCIONES. PREVENCIÓN AMBIENTAL

La zona destinada al nuevo aparcamiento en superficie se sitúa dentro del Parque Los Sifones, en la actual zona de aparcamiento, que se encuentra al sur del río Tajo, bajo el puente de la carretera N-502 sobre dicho río. La entrada y salida al nuevo aparcamiento se mantiene a través de la calle Mira al Río.

Puesto que el parking se encuentra delimitado entre la carretera N-502, la calle Mira al Río y cuenta actualmente con un cerramiento metálico la propia parcela y un muro perimetral en la parte colindante con la margen del río Tajo, no hay riesgo de impactos al entorno más sensible que es el de este importante río. Si bien cabe remarcar que la actuación se encuentra junto al parque de Los Sifones y el camino en tierras de acceso a la obra discurre junto al mismo, por lo que los impactos previsibles en esta obra serán por la circulación de maquinaria, gestión residuos, acopio de materiales, excavaciones, etc, que puedan alterar a la vegetación existente en el parque, afectando a la calidad del aire principalmente.

Conforme a lo expuesto, se deberán adoptar las medidas necesarias en obra anti-polvo (riegos periódicos, camiones cubiertos con lonas...) para evitar dañar al arbolado existente.

Además, deberá escogerse correctamente un espacio alejado del parque para las instalaciones auxiliares y gestión de los residuos, debiendo delimitarse y señalizarse correctamente, así como los accesos y la zona de circulación de maquinaria.

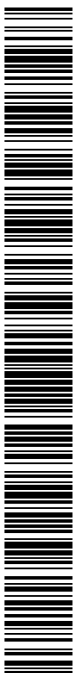
De la vegetación existente en la parcela donde se proyecta el parking, se mantiene siempre que sea posible y se completa con plantación de nuevos ejemplares.

14. CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DNSH

Las actuaciones proyectadas contribuyen al cumplimiento de los objetivos medioambientales que aplican a la actuación recogidos en el principio DNSH (Do No Significant Harm):

- Mitigación del cambio climático.
- Adaptación al cambio climático.
- Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos.
- Prevención de la contaminación de la atmósfera, el agua o el suelo.
- Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

Además, en referencia al **etiquetado climático** para este tipo de actuaciones proyectadas, este corresponde con la **etiqueta 048**, según *Anexo VI del Reglamento (UE) 2021/241, Tabla A1.1. Medidas y submedidas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que tienen asignado un campo de intervención (etiqueta) que reconoce contribución climática.*



A0067607420601015607673220306306

Dicha medida o submedida corresponde a zonas de bajas emisiones y transformación digital y sostenible del transporte urbano y metropolitano (actuaciones de las Comunidades Autónomas); línea de actuación 1, con un coeficiente climático del 40% y un coeficiente del medioambiente del 100%.

Como ya se ha comentado con anterioridad, al tratarse de un aparcamiento de carácter disuasorio, se mejora la movilidad sostenible (uso peatonal y ciclista) y se fomenta el transporte público urbano.

En el anejo nº1 se explica el cumplimiento de dichos objetivos.

15. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Estudio de Seguridad y Salud se redacta en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, teniendo como objetivos la prevención de accidentes laborales, enfermedades profesionales y daños a terceros que las actividades y medios materiales previstos pueden ocasionar durante la ejecución del Proyecto de Construcción.

El estudio comprende la previsión de las actividades proyectadas y los riesgos previsibles en la ejecución de las mismas, así como las normas y medidas preventivas que deberán de adoptarse en la obra, la definición literal y precisa de las protecciones a utilizar, sus respectivas mediciones y precios, y el presupuesto final del estudio. Sobre la base de tales previsiones, el contratista elaborará y propondrá el plan de seguridad y salud de la obra, como aplicación concreta y desarrollo de este estudio, así como de presentación y justificación de las alternativas preventivas que se juzguen necesarias, en función del método y equipos que en cada caso vayan a utilizarse en la obra.

16. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

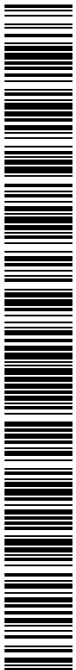
De acuerdo a lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se incluye en el presente proyecto el Anejo Estudio de gestión de residuos.

En el artículo 4 del RD 105/2008 se habla de las Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición, más en concreto de los puntos a incluir en el proyecto de ejecución de la obra, los cuales se han incluido en el citado anejo.

En el Anejo Estudio de gestión de residuos del presente proyecto se hace una estimación de la cantidad de residuos generados durante la ejecución de las obras, así como las medidas a adoptar para minimizar la producción de los mismos, y la forma de gestionarlos.

17. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Según lo dispuesto en el **artículo 77** de la **Ley 9/2017**, de Contratos del Sector Público, *"...para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras a los poderes adjudicadores."*



A0067607420601015607673020306306

Conforme a lo establecido en el **artículo 101** de la **Ley 9/2017**, en el caso de los contratos de obras, el valor estimado del contrato será determinado tomando el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido.

Dado el presupuesto desarrollado en el presente proyecto, el valor estimado del contrato es superior a 500.000 euros por lo que será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras. Se detalla a continuación la clasificación exigible.

Conforme a lo establecido en el **artículo 79** de la **Ley 9/2017**, "*La clasificación de las empresas se hará en función de su solvencia, (...), y determinará los contratos a cuya adjudicación puedan concurrir u optar por razón de su objeto y de su cuantía.*"

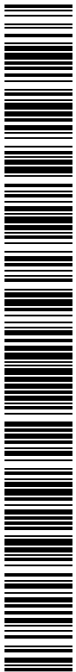
Según lo dispuesto en el artículo 79 de la Ley 9/2017, "*La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de este sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.*"

Dada la naturaleza de la obra la propuesta de clasificación de la contratista exigida sería:

- Grupo G (Viales y pistas), Subgrupo 3 (con firmes de hormigón hidráulico), Categoría 2
- Grupo I (Instalaciones eléctricas), Subgrupo 1 (Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos, Categoría 1

18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Las obras definidas en el presente Proyecto cumplen los requisitos legales exigidos, siendo una obra completa susceptible de entregarse al uso general o al servicio público, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto, y comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra, todo ello de acuerdo con el artículo 125.1 del Reglamento general de la Ley de contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.



A006760742060a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

19. DOCUMENTOS QUE COMPRENDE EL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA y ANEJOS.

- ANEJO Nº 1: CUMPLIMIENTO DNSH
- ANEJO Nº 2: GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 3: SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 4: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 5: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- ANEJO Nº 6: PLAN DE OBRA
- ANEJO Nº 7: ACTA DE REPLANTEO PREVIO

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS.

1. SITUACIÓN E ÍNDICE.
2. TOPOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.
3. PLANTA GENERAL DE OBRA.
4. PLANTA DE REPLANTEO.
5. SECCIONES TRANSVERSALES.
6. DETALLES CONSTRUCTIVOS.
7. FIRMES Y PAVIMENTOS
8. DRENAJE.
9. SEÑALIZACIÓN.
10. TRÁFICO DE ACCESOS.
11. PLANTA GENERAL DE ALUMBRADO.
12. OBRAS AUXILIARES.

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

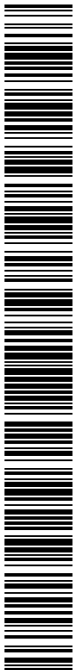
DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO.

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
4. PRESUPUESTO.
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

Valencia, marzo de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Miguel Ángel Langa Ricós
INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

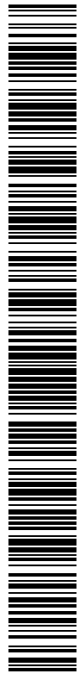


A006760742060101560767320306306

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

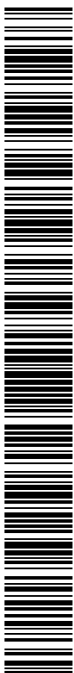
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 1: Cumplimento DNSH

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

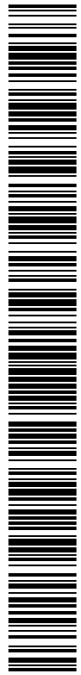
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Las actuaciones proyectadas contribuyen al cumplimiento de cada uno de los **6 objetivos medioambientales** recogidos en el **principio DNSH (Do No Significant Harm)**:

1. Mitigación del cambio climático:

- Disminución de emisiones debido al menor uso de vehículos contaminantes a favor del uso peatonal y ciclista. Se mejora principalmente la movilidad sostenible al tratarse de un aparcamiento de carácter disuasorio, favoreciendo tanto el uso peatonal como el ciclista en el casco urbano.
- Otras contribuciones a la eficiencia energética por uso de energías renovables o tecnologías que permitan ahorro energético. En este proyecto se dota de una iluminación óptima al aparcamiento teniendo en cuenta todos los parámetros de calidad para conseguir la mayor eficiencia energética.
- Refuerzo de los sumideros de carbono como instalación de zonas verdes. En este sentido, se proyecta el completar el ajardinamiento existente mediante la plantación de arbolado de alineación entre las plazas de aparcamiento.
- Propuesta de medidas de mitigación de emisiones en fase de obra, siendo las aplicables comúnmente a este tipo de obras como control mantenimiento de maquinaria a emplear y de la documentación de la misma, control accesos a obra y riegos periódicos durante las mismas.

2. Adaptación al cambio climático:

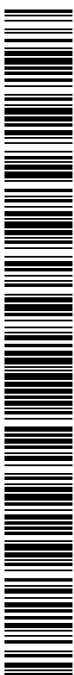
- Justificación del cumplimiento de diseño de una red de drenaje como garantía de que las infraestructuras diseñadas se adaptan a los efectos adversos del cambio climático. El proyecto mejora las condiciones actuales de drenaje de la parcela. Actualmente, no existe un sistema de recogida de agua superficial, estando toda la zona frecuentemente encharcada. Se explana toda la parcela para canalizándola hacia un punto de evacuación. Se emplean además otras medidas de drenaje sostenible como la colocación de un pavimento de hormigón en celosía, con huecos, y por tanto, que permite la infiltración del agua en el terreno natural.
- Medidas de protección de taludes. En el caso que nos ocupa no se generan taludes que se deban proteger.
- Plantación de arbolado con el objeto de reducir el efecto de isla de calor urbano. Se proyecta la ejecución de plantaciones donde es viable y no compromete la seguridad del parking.
- Eliminación de pasos inferiores reduciendo la vulnerabilidad ante inundaciones. En el presente proyecto no existen pasos inferiores.

3. Uso sostenible y protección de los recursos hídricos u marinos:

No es aplicable al proyecto puesto que no existen recursos hídricos marinos próximos.

4. Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos.

En anejo de gestión de residuos del presente proyecto, se incluye la recientemente aprobada *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, así como el resto de normativa aplicable estatal y autonómica, incluyendo los criterios empleados en el diseño de la actuación, con el fin de minimizar la generación de residuos previo al inicio de las obras desde fases iniciales en el proyecto, estableciendo las medidas de carácter genérico y de segregación "in situ" e indicando aquellos residuos que van a poder reutilizarse, así como aquellos que pueden almacenarse para su reutilización en otras obras.



A006760742060101560767320306306

5. Prevención de la contaminación de la atmósfera, el agua o el suelo.

No existen medidas específicas en este sentido, al tratarse de una actuación de carácter urbano sobre una infraestructura ya existente, aplicándose por tanto las medidas establecidas en el anejo de gestión de residuos con el fin de no generar contaminación en terrenos colindantes, y medidas de protección de la atmósfera que comúnmente se aplican en este tipo de obras como ya se ha mencionado con anterioridad, consistentes básicamente en control de accesos a la obra, de la maquinaria a emplear (comprobación de la documentación de la misma), establecimiento de riegos periódicos anti-polvo en aquellas zonas donde sea necesario.

6. Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

Las actuaciones proyectadas se ubican en parcela urbana consolidada, si bien el parking se efectúa manteniendo todo el parque de Los Sifones situado en su margen derecho, proyectando la ejecución además de arbolado de alineación entre las zonas de aparcamiento con el fin de completar el arbolado existente que se mantiene.

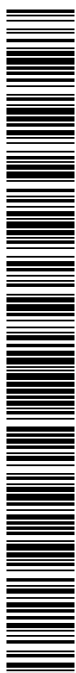
Además, en referencia al **etiquetado climático** para este tipo de actuaciones proyectadas, este corresponde con la **etiqueta 048**, según *Anexo VI del Reglamento (UE) 2021/241, Tabla A1.1. Medidas y submedidas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que tienen asignado un campo de intervención (etiqueta) que reconoce contribución climática*, tal y como se muestra en siguiente imagen:

Identificador UE de la medida o submedida	Nombre de la medida o submedida	Importe (mill. €)	Contribución a objetivos climáticos y medioambientales		
			Campo de intervención (etiqueta)	Coef. clima	Coef. medioambiente
Cl.II.a	Zonas de bajas emisiones y transformación digital y sostenible del transporte urbano y metropolitano (actuaciones de las Comunidades Autónomas): línea de actuación 1	900	048	40%	100%

Como ya se ha comentado con anterioridad, al tratarse de un aparcamiento de carácter disuasorio, se mejora la movilidad sostenible (uso peatonal y ciclista) y se fomenta el transporte público urbano.

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Miguel Ángel Langa Ricós
INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS



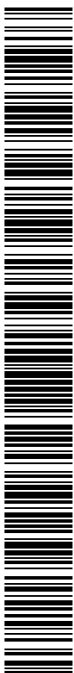
A006760742060101560767320306306

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420601015607673c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 2: Gestión de Residuos

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



ÍNDICE

1. OBJETO 3

2. NORMATIVA..... 3

3. PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA 5

3.1 Estimación de los pesos y volúmenes de los residuos de construcción y demolición generados...6

3.1.1 Residuos procedentes de demolición.....7

3.1.2 Residuos procedentes de construcción7

3.1.3 Cantidad total estimada de residuos8

4. MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA 8

4.1 Medidas de carácter genérico.....8

4.2 Medidas de segregación “in situ”10

4.3 Previsión de reutilización de residuos y operaciones de valorización10

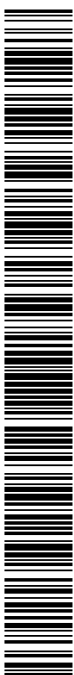
4.4 Destino previsto para los residuos10

5. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN..... 11

6. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS..... 11

7. SITUACIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. 12

8. CONCLUSIONES. 12



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. OBJETO

El presente ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, se redacta por la imposición dada en el art. 4.1. a), del R. D. 105/2008, sobre las "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", que deberá incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición.

A nivel estatal le es de aplicación lo dispuesto en la recientemente aprobada **Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular**, la cual en virtud del art. 3.1 a), esta Ley es de aplicación a todo tipo de residuos, teniendo en cuenta las exclusiones recogidas en los apartados 2, 3 y 4. Asimismo, a nivel autonómico se aplica lo dispuesto en el Decreto 26/2021 de Castilla La Mancha.

2. NORMATIVA

Al presente Proyecto le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, según el art. 3.1., por producirse residuos de construcción y demolición como: cualquier sustancia u objeto que cumpliendo la definición de "Residuo" incluida en el artículo 3.a) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, se genera en la obra de construcción o demolición, y que en general, no es peligroso, no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

En la Castilla La Mancha se estará a lo dispuesto por la Dirección General de Economía Circular, adscrita a **Consejería de Desarrollo Sostenible**.

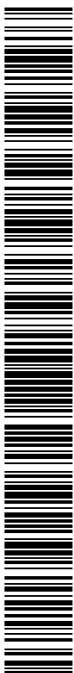
Normativa específica de Gestión de Residuos

EUROPEA

- Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

ESTATAL

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden Circular 40/2017 sobre reciclado de firmes y pavimentos bituminosos
- Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- El Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) para el período 2008-2015, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 26 de diciembre de 2008, (BOE núm. 49 de 26/2/2009).



A006760742060101560767320306306

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril de Envases y Residuos de Envases y sus posteriores modificaciones.

AUTONÓMICA

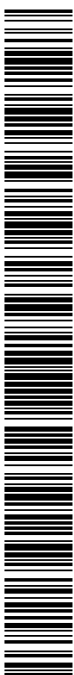
Castilla La Mancha

- Decreto 26/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Decreto 78/2016, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha.

Así mismo, se deberán atender los **criterios municipales establecidos** (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.

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

- En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (según la Ley 7/2022), la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
- Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
- En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso



A006760742060101560767320306306

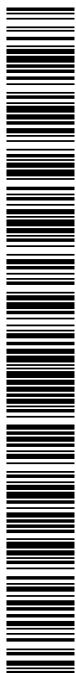
de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

Las actividades de gestión de residuos peligrosos quedarán sujetas a la correspondiente autorización del organismo autonómico competente y se registrarán por la normativa básica estatal y por lo establecido en esta ley y normas de desarrollo.

3. PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA

En virtud del artículo 4 del citado Real Decreto 105/2008, el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya (orden recientemente derogada por Ley Estatal 7/2022, en la que en su artículo 6.1 indica que *la identificación y clasificación de los residuos se hará de conformidad con la lista establecida en la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo*).
2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5, que indica que los residuos deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades: Hormigón: 80 t / Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t / Metal: 2 t / Madera: 1 t / Vidrio: 1 t / Plástico: 0,5 t / Papel y cartón: 0,5 t.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.



A006760742060101560767320306306

3.1 Estimación de los pesos y volúmenes de los residuos de construcción y demolición generados

La ejecución de obras civiles produce una serie de residuos, los residuos de construcción y demolición (RCDs), que se puede estimar a partir de las unidades de obra que este previsto ejecutar. Tras analizarlas, se puede identificar cuáles de ellas producen residuos y, posteriormente, codificarlos en función de la Lista Europea de Residuos, establecida en la *Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos*, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1 m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

El objeto del proyecto es la ejecución de aparcamiento disuasorio en superficie, situado en la zona destinada a tal uso en el Parque de los Sifones de Talavera de la Reina, tratando de optimizar el número de plazas, distribuyéndolas de manera que existan en todas ellas itinerarios peatonales accesibles, incluyendo las preceptivas plazas para PMR, con la ubicación y accesibilidad correspondiente, con control de acceso y una configuración que permita una circulación cómoda y ordenada dentro del aparcamiento.

Los principales residuos generados como consecuencia de las obras descritas con anterioridad, tal y como puede observarse de la siguiente tabla, provienen de la fase de demolición y son básicamente los derivados de la excavación en desmonte (tierras y pétreos) para nivelación de la parcela, previéndose únicamente en fase de construcción los residuos de tierras y pétreos derivados de la excavación en zanja para instalaciones.

RCDs de Nivel I

Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

DESCRIPCIÓN	FASE	TIPOLOGÍA	LER
Excavación en desmonte	Demolición	Tierras y pétreos	17 05 04
Excavación en zanja	Construcción		



A0067607420601015607673020306306

RCDs de Nivel II

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Según la naturaleza de las actuaciones proyectadas no se prevé ningún tipo de residuo de Nivel II que pueden generarse de forma directa como consecuencia de las mismas.

Además de los residuos de generación directa anteriormente reflejados, existen una serie de residuos derivados de las unidades de obra de generación indirecta derivados de los envases, embalajes... de los materiales suministrados siendo éstos fundamentalmente papel-cartón, madera y plástico.

3.1.1 Residuos procedentes de demolición

Se ha efectuado una estimación de residuos de demolición, que coincide con las líneas de medición realizadas en el presupuesto.

Siendo por tanto residuos derivados de la excavación en desmonte para nivelación de la parcela.

El vallado metálico, se almacenará en la zona designada por el Director de las obras.

RESIDUOS PROCEDENTES DE LAS DEMOLICIONES							
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	UDS.	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	VOLUMEN (m3)	VOLUMEN (t)
170504	Tierras y pétreos						
	Excavación en desmonte	1,8				650,62	1.171,12

3.1.2 Residuos procedentes de construcción

Debido a la naturaleza de las actuaciones, únicamente se prevé en fase constructiva la generación de residuos procedentes de la excavación en zanja para instalaciones.

RESIDUOS PROCEDENTES DE LA CONSTRUCCIÓN							
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	UDS.	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	VOLUMEN (m3)	VOLUMEN (t)
170504	Tierras y pétreos						
	Excavación en zanja	1,8				341,62	614,91



En cuanto a los residuos que pueden ser tratados separativamente (madera, plásticos, papel...), se prevé que no se produzcan volúmenes importantes como consecuencia de las características de la obra requerida por el proyecto de referencia.

3.1.3 Cantidad total estimada de residuos

La cantidad total de residuos se obtiene de la suma de los residuos estimados de demolición y construcción anteriormente reflejados (ver capítulo gestión residuos del presupuesto del proyecto).

Conforme a lo expuesto, la cantidad total de residuos finalmente estimada es:

TOTAL MEDICIONES DE RESIDUOS				
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	VOLUMEN (m3)	DENSIDAD (t/m3)	PESO (t)
17 05 04	Tierras y pétreos	813,55	1,80	1.464,40

4. MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA

La gestión correcta de los residuos en la obra sirve para evitar que se produzcan pérdidas debidas a derrame o contacto de los materiales, para lo cual se trata de implantar sistemas y procedimientos adecuados que garanticen la correcta manipulación de las materias primas, consiguiendo prevenir la generación de residuos, es decir para minimizar el volumen de residuos generados.

En el presente apartado, por tanto, se justificarán las medidas tendentes a la prevención en la generación de residuos de construcción y demolición. Además, en la fase de proyecto de la obra se ha tenido en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil.

4.1 Medidas de carácter genérico

Siguiendo las directrices de la política medioambiental autonómica, y en aplicación de la legislación vigente europea y estatal en materia de residuos, se fijará como objetivo prioritario la minimización de la generación de residuos durante la ejecución de las obras, aplicando todas las medidas que se estimen oportunas y buscando siempre aquellas opciones en los procedimientos y en la selección de materiales que faciliten su consecución.

Entre otras se tomarán las siguientes medidas de carácter genérico:

- Se dará prioridad a la utilización de materiales que provengan de procesos de reciclado y/o reutilización y que se suministren en la zona de obras con la menor cantidad posible de material de embalaje a fin de minimizar la producción de residuos.
- Se realizará un estudio del mercado de productos, con el objetivo de proveerse de aquellos que estén diseñados bajo la premisa de una menor generación de residuos.
- Se utilizarán, en la medida de lo posible, materiales servidos a granel.



2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Ayuntamiento de
Talavera de la Reina



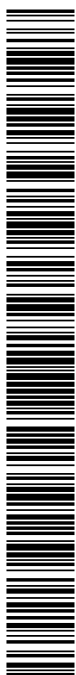
Castilla-La Mancha



ANEJO Nº 2

- Se realizará una previsión de reducción de residuos en el período afectado por la ejecución de las obras, llevando consigo un seguimiento y compromiso de mejora continua.
- Consideración de la optimización del sistema de transporte de materias primas por la Planta con el objetivo de minimizar las pérdidas de material en estos procesos.
- Por lo tanto, se realizará un mantenimiento y control de los productos almacenados, para evitar su deterioro y pérdida de cualidades, asegurando de este modo la posibilidad de ser recuperado.
- En cuanto a los materiales que contienen sustancias peligrosas, se evitará, en la medida de lo posible, su uso.
- Se solicitará al fabricante las fichas de datos de seguridad para poder prever las medidas de seguridad oportunas para su almacenamiento, manipulación y gestión.
- Se minimizará la generación de polvos durante los procesos de manipulación de escombros, esto es, durante la carga y transporte a vertedero de los residuos inertes. Los puntos en los que se depositen se señalarán y protegerán adecuadamente, evitando acumular sobre ellos otros elementos de gran peso.
- Se establecerá un plan de consumo del agua utilizada para el mantenimiento y limpieza de la maquinaria, tendente a economizar el consumo de este recurso y a minimizar la producción de efluentes líquidos.
- Se considerará la posibilidad, siempre que la calidad del agua lo permita, de reutilizar el agua residual, proveniente de proceso de limpieza, servicios... en la preparación de hormigones, procesos de refrigeración... dentro de la obra.
- Cualquier maquinaria que pueda, debido a su mal funcionamiento, generar una mayor producción de residuos peligrosos será sustituida.
- Se realizarán, siempre que sea posible, cambios tecnológicos en los procesos, que permitan una reducción en la producción de residuos y, por tanto, un mejor aprovechamiento de las materias primas.
- Con el fin de evitar o reducir el uso de combustibles fósiles empleados por la maquinaria durante la realización de las obras, se respetarán los plazos de revisión de los motores y maquinaria (ITV).
- Para todos aquellos residuos que deban ser eliminados, se procederá primero con una clasificación de los residuos discriminando los siguientes tipos:
 - Aquellos que deban ser tratados por gestor autorizado por ser tóxicos o peligrosos.
 - Aquellos que deban separarse para reciclar (envases, papel, cartón, vidrio, ferralla, etc.)
 - Asimilables a urbanos.
 - Inertes o escombros de obra.
 - Por otro lado, se considerará prioritaria la utilización de energías renovables en las instalaciones de obra, tales como placas y acumuladores solares.

Durante la ejecución de la obra se procederá a la reutilización de todos aquellos materiales y elementos que así lo permitan, buscando con este proceder, por un lado, una menor generación de elementos que deban ser eliminados y, por otro, no tener que hacer el aprovisionamiento en puntos de abastecimiento exteriores a la zona de actuación, con el consiguiente coste de tiempo, materias primas y combustible.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

A continuación, se detallan las medidas específicas a abordar según los residuos estimados para el presente proyecto.

4.2 Medidas de segregación "in situ"

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón:	80'00 t
Ladrillos, tejas, cerámicos:	40'00 t
Metal:	2'00 t
Madera:	1'00 t
Vidrio:	1'00 t
Plástico:	0'50 t
Papel y cartón:	0'50 t

Tras analizar las cantidades de residuos que se prevé producir durante la ejecución de las obras (apartado 4.5), **se considera que no es necesaria la instalación de contenedores de recogida selectiva**, tal y como indica el RD 105/2008.

4.3 Previsión de reutilización de residuos y operaciones de valorización

Dado el carácter de la actuación, se plantea que el vallado de metálico, se almacenen en zona designada por la Dirección de las obras.

Además se reutiliza parte de las tierras de excavación de zanjas en relleno de las mismas.

4.4 Destino previsto para los residuos

El destino previsto para aquellos residuos que no se pueden reutilizar ni en obra ni en las instalaciones destinadas para la misma, se entregará a un gestor autorizado de residuos que tenga en su poder documentación que así lo acredite.

Las empresas de gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha para la tipología del residuo a gestionar, ya sean de carácter no peligroso o peligroso.

En caso de que el poseedor contrate la gestión de los residuos derivados de la ejecución de las obras a gestor autorizado, será necesario que tenga en su poder documentación que así lo acredite.

La valorización de los residuos de construcción y demolición se realizará en plantas de tratamiento externas a la obra. Las operaciones de valorización previstas, según Anexo II y III de la Ley 7/2022 son, entre otras:

- Valorización R05. Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas



- Valorización R13. Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).
- Eliminación D5. Depósito controlado en lugares especialmente diseñados (por ejemplo, colocación en celdas estancas separadas, recubiertas y aisladas entre sí y del medio ambiente).

5. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

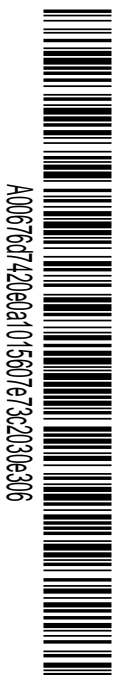
En el presente estudio se han establecido a rasgos generales las medidas de gestión de los residuos generados como consecuencia de la ejecución de las actuaciones proyectadas, es en el **Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares** del presente Proyecto donde se detallan las prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación, transporte y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

6. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

La valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto, se atenderá a la distinta tipología de los RCDs, definidos anteriormente.

El coste de la carga en camión y transporte de los residuos generados queda incluido en cada una de las unidades de obra que lo genera, valorándose en capítulo independiente del presupuesto la deposición del residuo en planta de tratamiento (canon del residuo) por tn de residuo realmente producido.

La **valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición**, coste que formará parte del presupuesto del proyecto, se atenderá a la distinta tipología de los RCDs, definidos anteriormente, figurando en capítulo independiente del presupuesto, **ascendiendo a la cantidad de OCHO MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS (8.212,02€)**.



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Ayuntamiento de
Talavera de la Reina



Castilla-La Mancha



ANEJO Nº 2

7. SITUACIÓN DE LAS INSTALACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

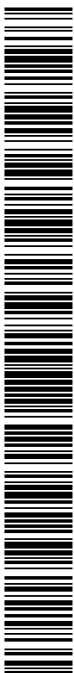
Debido al carácter de la actuación, se prevé que la zona de gestión de residuos e instalaciones auxiliares se ubique en la propia parcela donde se proyecta el aparcamiento, teniendo en cuenta para su ubicación que sea una zona accesible, alejada del cauce del río Tajo y del parque, por lo que se propone su ubicación en el extremo sudoeste de la parcela.

No obstante, en caso de que finalmente fuese necesario por algún motivo, esta situación, podrá ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, de acuerdo con los criterios del contratista adjudicatario de las obras.

No se prevé la colocación de contenedores para la gestión de Residuos Sólidos Urbanos, residuos de envases y plásticos y de papel-cartón ya que al estar en zona urbana y que no se prevén cantidades elevadas, se emplearán los más próximos existentes al ámbito de las obras.

8. CONCLUSIONES.

Con el presente anejo se entiende que se da cumplimiento a lo establecido en el R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición, así como del resto de la normativa vigente en esta materia.



A0067607420601015607673220306306

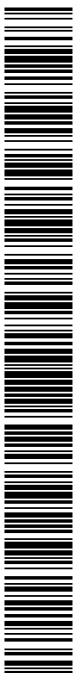
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 3: Seguridad y Salud

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

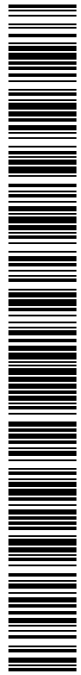
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

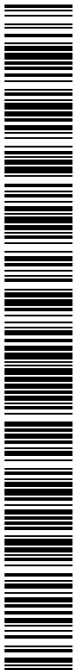
2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420601015607673c2030e306

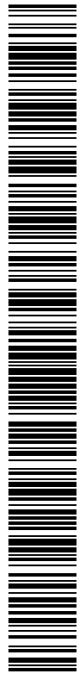
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

MEMORIA

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



ÍNDICE

1. OBJETO 3

2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS..... 4

2.1 Promotor de la Obra 4

2.2 Descripción de la obra..... 4

2.3 Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra 4

2.3.1 Presupuesto..... 4

2.3.2 Plazo de ejecución 4

2.3.3 Personal previsto 4

2.4 Condiciones del entorno en el que se realiza la obra..... 4

2.4.1 Interferencias con el tráfico rodado 5

2.4.2 Interferencias con servicios existentes..... 5

2.5 Actuaciones previas antes del inicio de las obras 5

2.5.1 Accesos 5

2.5.2 Cerramiento..... 5

2.5.3 Señalización..... 6

3. EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA OBRA PROYECTADA 6

3.1 Descripción de las actividades y tajos..... 7

3.2 Riesgos profesionales, evaluación y su prevención en las diferentes unidades de obra 7

3.2.1 Trabajos previos..... 8

3.2.2 Replanteo 13

3.2.3 Catas para localización de servicios existentes y ejecución de desvíos provisionales 15

3.2.4 Movimiento de tierras 17

3.2.5 Montaje de prefabricados de hormigón..... 27

3.2.6 Ejecución de elementos de hormigón 29

3.2.7 Colocación y montaje de tubos 34

3.2.8 Colocación de arquetas y/o trapas..... 36

3.2.9 Pavimentos exteriores 37

3.2.10 Urbanismo..... 41

3.2.11 Hormigonado, acabado y mantenimiento 43

3.2.12 Acopios y almacenamientos..... 43

3.2.13 Instalaciones auxiliares..... 44

3.2.14 Maquinaria y herramientas diversas..... 44

3.3 Otras medidas preventivas a adoptar en obra 48

3.3.1 Limpieza de tajos..... 48

3.3.2 Agua potable 49

3.3.3 Extinción de incendios..... 49

3.3.4 Botiquines 49

3.3.5 Asistencia a accidentados 49

3.3.6 Reconocimientos médicos 50

3.3.7 Formación e información de los trabajadores..... 50

3.3.8 Reunión del Comité de Seguridad y Salud 50

3.3.9 Vestuarios..... 50



A0067607420601015607673220306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

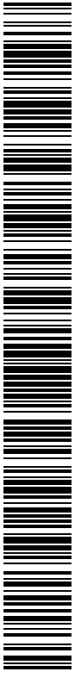
REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



- 3.3.10 Aseos..... 50
- 3.3.11 Comedores 51
- 3.4 Organización de la seguridad en obra.....51
 - 3.4.1 Jefe de obra..... 51
 - 3.4.2 Servicio técnico de seguridad y salud..... 51
 - 3.4.3 Servicio de prevención 51
 - 3.4.4 Brigada de seguridad y salud 51
 - 3.4.5 Subcontratistas..... 51
- 3.5 Entorno de la obra y servicios afectados52
 - 3.5.1 Servicios urbanos 52
 - 3.5.2 Corte de carril60
 - 3.5.3 Desvío de carril.....61
- 3.6 Suministros en la obra.....61
- 3.7 Documentos que conforman el estudio de seguridad y salud.....62



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. OBJETO

El Estudio de Seguridad y salud establece, durante la construcción de la obra objeto del Proyecto de "APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE LOS SIFONES", las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

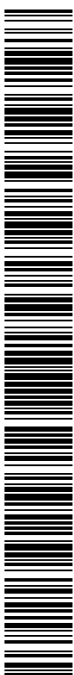
Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con la ley 31/1995, del 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997, del 24 de octubre, por los que se establecen, disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción de la actual legislación Española, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos de edificación y obras públicas.

Se deberá redactar un Plan de Seguridad y Salud que será elevado para su aprobación, con el correspondiente informe del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, a la Dirección de Obra. Cuando no sea necesaria la designación del Coordinador, sus funciones serán asumidas por la propia Dirección de Obra. Después de su aprobación, quedará una copia a su disposición, otra copia se entregará al Comité de Seguridad y Salud y en su defecto, a los representantes de los trabajadores. Será un Documento de obligada presentación ante la autoridad laboral encargada de conceder la apertura del centro de trabajo, y estará también a disposición permanente de la inspección de trabajo y Seguridad Social y de los técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad y Salud para la realización de sus funciones.

Se considera en este estudio:

- Preservar la integridad de los trabajadores y de todas las personas del entorno
- La organización del trabajo de forma tal que el riesgo sea mínimo.
- Determinar las instalaciones y útiles necesarios para la protección colectiva e individual del personal.
- Definir las instalaciones para la higiene y bienestar de los trabajadores.
- Establecer las normas de utilización de los elementos de seguridad.
- Proporcionar a los trabajadores los conocimientos necesarios para el uso correcto y seguro de los útiles y maquinaria que se les encomiende.
- Evitar los riesgos derivados de la acumulación de oficios
- El transporte del personal
- Los trabajos con maquinaria ligera
- Los primeros auxilios y evacuación de heridos

Será responsabilidad del contratista la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan e igualmente se implantará la obligatoriedad de un libro de incidencias con todas las funciones que le



A006760742060101560767320306306

concede el RD1627/1997, siendo el contratista el responsable del envío de las reproducciones de las notas que en él se escriban, a los diferentes destinatarios.

2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

2.1 Promotor de la Obra

El promotor de la obra es el Ayuntamiento de Talavera de la Reina.

2.2 Descripción de la obra

La actuación puede resumirse de manera general en las siguientes actividades:

- Retirada de todo el vallado perimetral actual del lado sur, recayente al camino de Mira al Río y del lado oeste, que delimita con el Parque, para su posterior reposición.
- Limpieza y desbroce de toda la parcela a explanar.
- Explanación para modificación de las direcciones de drenaje de toda la plataforma.
- Ejecución de zanjas de alumbrado, drenaje, vigilancia y control de accesos.
- Ejecución de firmes de viales y plazas de aparcamiento, sistema de drenaje, y acondicionamiento de caminos de acceso.
- Instalación de dispositivos de control de accesos y vigilancia.
- Instalación de alumbrado.
- Renovación de los cerramientos perimetrales retirados.
- Señalización y balizamiento.

2.3 Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

2.3.1 Presupuesto

El presupuesto Global de Licitación es el que aparece en la Memoria del Proyecto.

2.3.2 Plazo de ejecución

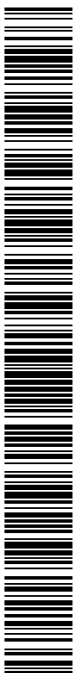
Dada las características de las obras e instalaciones definidas en el proyecto, se estima que el plazo de ejecución será de 6 meses contados a partir del día siguiente a la firma del acta de comprobación del replanteo.

2.3.3 Personal previsto

La mano de obra prevista en la obra media es de 15 trabajadores.

2.4 Condiciones del entorno en el que se realiza la obra

Por tratarse de una obra en una zona consolidada del casco urbano es importante tener en cuenta los riesgos derivados de la obra en el entorno. Con objeto de minimizar el impacto de la obra en el entorno, se fijará el horario de trabajo al inicio de la obra, para ocasionar los menores problemas a los vecinos.



A0067607420601015607673220306306

La protección contra los riesgos expuestos, consistirá en el aislamiento de la zona de obras, mediante el correspondiente cerramiento y señalización.

Sólo podrán abrirse los tramos de la obra que se encuentren acabados en toda su totalidad.

Los trabajos serán suspendidos en caso de fuerte lluvia y viento.

2.4.1 Interferencias con el tráfico rodado

Uno de los objetivos importantes a conseguir durante la ejecución de la obra es minimizar la afección de las mismas al tráfico rodado y peatonal del entorno de las mismas.

Por la naturaleza de la obra no está prevista la necesidad de realizar desvíos de tráfico. No obstante, puntualmente resultará necesario realizar algún pequeño corte o desvío, como, por ejemplo, para el pintado de las marcas viales de las calles. No obstante, se puede desviar el tráfico sin dificultad por los viales adyacentes.

En lo relativo al tráfico peatonal, se establecerán itinerarios peatonales provisionales alternativos y se instalarán pasarelas metálicas con barandilla para cruzar sobre zanjas o desniveles de la zona de obra.

Se tratará de mantener el acceso y comunicación del viario, aunque en algunos momentos no será posible mantener dicho acceso como por ejemplo durante los trabajos de pavimentación.

2.4.2 Interferencias con servicios existentes

Dado que las obras se encuentran en el casco urbano consolidado, existen servicios que será necesario desviar o anular para adaptarse a la nueva geometría proyectada.

Los distintos elementos afectados por las obras proyectadas, son:

- Arquetas de servicios.
- Mobiliario urbano.

Antes del inicio de los trabajos de picado de pavimento, se conocerá y se marcarán los servicios existentes para tenerlos identificados y tratar así de prevenir accidentes.

En caso de afección a líneas eléctricas será necesario previamente el corte de la tensión.

2.5 Actuaciones previas antes del inicio de las obras

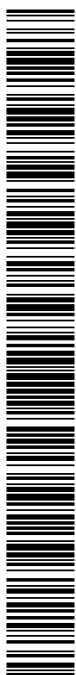
2.5.1 Accesos

Se señalizará adecuadamente las entradas y salidas a las zonas de obra.

El acceso a la obra de los vehículos de transporte no presenta dificultades al existir vías normales y aptas de circulación.

2.5.2 Cerramiento

Se procederá al cerramiento perimetral de cada una de las actuaciones de la obra, de manera que se impida el paso de personas y vehículos ajenos a la misma. El cerramiento se realizará con valla tipo ayuntamiento, cinta de balizamiento o new jersey de plástico.



A0067607420601015607673020306306

2.5.3 Señalización

De forma general, deberá atenderse la señalización en la obra adecuada en función de las situaciones que surjan. En las entradas de personal a la obra, se instalarán las siguientes señales:

- Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.
- Uso obligatorio del casco de seguridad.
- Uso obligatorio de calzado de seguridad.
- Prohibido encender fuego.
- En el vial de acceso a la obra se colocará:
- Atención entrada-salida maquinaria.
- En el acceso de la obra al vial: STOP, dando siempre preferencia a la circulación del vial.
- En los cuadros eléctricos general y auxiliar de obra, se instalarán las señales de riesgo eléctrico. Deberá utilizarse la cinta balizadora para advertir de la señal de peligro en aquellas zonas donde exista riesgo (zanjas, vaciados, etc.) y colocarse la señal de riesgo de caída a distinto nivel, hasta la instalación de la protección perimetral con elementos rígidos y resistentes.
- En las zonas donde exista peligro de incendio por almacenamiento de material combustible, se colocará señal de prohibido fumar.

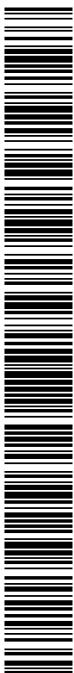
Se utilizarán todos los equipos de protección individual que sean exigidos en cada zona de la obra. En particular:

- En las sierras de disco para madera se colocarán las señales de uso obligatorio de gafas y guantes.
- En las hormigoneras y sierras circulares se colocarán las señales de uso de gafas y máscara antipolvo.
- En los trabajos con martillos neumáticos y compresores se colocará la señal de uso obligatorio de protectores auditivos.
- En la zona de ubicación del botiquín de primeros auxilios, se instalará la señal correspondiente para ser localizado visualmente.
- En las zonas de acopio de materiales se colocará la señal de caída al mismo nivel.

3. EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA OBRA PROYECTADA

El estudio evaluativo de los riesgos potenciales existentes en cada fase de las actividades constructivas o por conjuntos de tajos de la obra proyectada, se lleva a cabo mediante la detección de necesidades preventivas en cada una de dichas fases, a través del análisis del proyecto, de sus diseños y definiciones, sus previsiones técnicas y de la formación de los precios de cada unidad de obra, así como de las prescripciones técnicas contenidas en su Pliego de Condiciones.

El resumen del análisis de necesidades preventivas se plasma en las páginas siguientes, correspondientes a fichas normalizadas de detección de riesgos en la obra. La evaluación resumida en las siguientes páginas



A0067607420601015607673020306306

se refiere, obviamente, a aquellos riesgos o condiciones insuficientes que no han podido ser resueltas o evitadas totalmente antes de formalizar este Estudio de Seguridad y Salud.

Sí han podido ser evitados y suprimidos, por el contrario, diversos riesgos que, al iniciarse este Estudio de Seguridad y Salud, fueron estimados como evitables y que, en consecuencia, se evitaron y han desaparecido, ya por haber sido modificado el diseño, los materiales o el proceso constructivo que se propuso inicialmente, ya por haber introducido el preceptivo empleo de procedimientos, sistemas de construcción o equipos auxiliares que eliminan la posibilidad de aparición del riesgo, al anular suficientes factores causales del mismo como para que éste pueda considerarse eliminado en la futura obra, tal y como el proyecto la resuelve.

A partir del análisis de las diferentes fases y unidades de obra proyectadas se construyen las fichas de tajos y riesgos que no han podido ser evitados en proyecto y sobre los que es preciso establecer las adecuadas previsiones para la adopción de las medidas preventivas correspondientes, tal y como se desarrolla a continuación.

3.1 Descripción de las actividades y tajos

En relación con las condiciones de seguridad y salud laboral que han de producirse a lo largo de la ejecución de la obra proyectada, las actividades y tajos que en la misma se consideran de forma diferenciada son los siguientes:

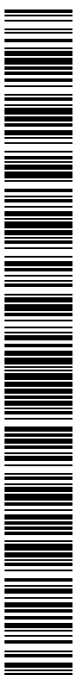
Las actividades contenidas en el proyecto son:

- Demoliciones de aceras y pavimentos y fresado de pavimento asfáltico.
- Retirada y recolocación de elementos urbanos como bolardos, etc.
- Pavimentado de aceras y aglomerado de calzadas y carril bici.
- Reposición de servicios afectados como drenaje.
- Obras de accesibilidad en pasos de peatones.
- Señalización y balizamiento.
- Instalación de alumbrado.

3.2 Riesgos profesionales, evaluación y su prevención en las diferentes unidades de obra

Este análisis inicial de riesgos se realiza sobre papel antes del comienzo de la obra; es decir, se trata de un trabajo previo, para la concreción de los supuestos de riesgo previsibles durante la ejecución de los trabajos, por consiguiente, es una aproximación a lo que pueda suceder en la obra.

Los riesgos aquí analizados se resuelven mediante la protección colectiva necesaria, los equipos de protección individual y señalización oportunos para su neutralización o reducción a la categoría de: "riesgo trivial", "riesgo tolerable" o "riesgo moderado", porque se entienden "controlados sobre el papel" por las decisiones preventivas que se adoptan en este Estudio de Seguridad y Salud.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

3.2.1 Trabajos previos

La empresa contratista se encargará antes del comienzo de la obra de realizar las pertinentes colocaciones de señalización de advertencia de peligro obras, advertencia de reducción de velocidad, reducción de calzada en su caso, todo ello en las inmediaciones de la obra.

Preparación de accesos, zonas de acopios y vallado de las obras

Se realizarán varios tipos de vallado, dada la longitud y peculiaridad de la zona de la obra se utilizarán los siguientes vallados:

- Se utilizarán vallas tipo ayuntamiento en aquellas zonas de paso para encauzar la circulación de peatones por una zona segura. Las zonas lindantes a la calle, en las que no se estén realizando trabajos se vallarán mediante vallas tipo ayuntamiento y/o new jerseys.
- Por otra parte, todas aquellas zonas designadas para acopios serán señalizadas y valladas para evitar el acceso de personas ajenas a la obra.
- Todos los trabajos realizados en la calzada serán señalizados por vallas tipo new jersey y los trabajadores harán uso del chaleco reflectante.
- Se crearán pasos seguros para peatones mediante vallado de contención de peatones, vallados tipo new jersey, pasarelas peatonales o planchas de acero. Siempre se utilizará el medio más adecuado según el caso.

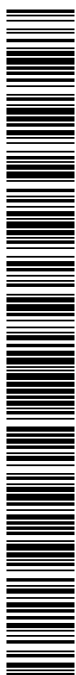
Es importante tener en cuenta que la zona afectada por las obras se trata de una zona residencial, por lo que se tendrá especial cuidado tanto con los peatones como con el tráfico. Para ello se hará uso de señalistas en cantidad suficiente y de vallas y/o new jerseys para encauzar el tránsito rodado y peatonal, tal y como se ha explicado anteriormente.

En los accesos, deberán colocarse carteles de señalización en los que aparezca, como mínimo, las siguientes leyendas (o similares):

- "Queda prohibido el acceso a toda persona ajena a la obra".
- "Es obligatorio el uso de calzado de seguridad".
- "Peligro obras".
- "Peligro entrada-salida de camiones".

Herramientas, medios auxiliares y maquinaria a utilizar

- Vallas de cerramiento.
- Vallas para señalización de paso de personas.
- Barreras de seguridad, conos, cintas, balizas, etc.
- Señales de seguridad.
- Camión con caja basculante.
- Camión con grúa para autocarga
- Dúmper



- Carretilla elevadora

Riesgos

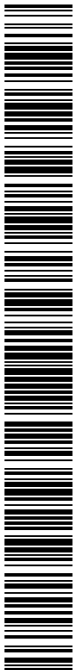
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Caída de objetos.
- Choques o golpes contra objetos.
- Vuelcos de máquinas.
- Caída imprevista de materiales transportados.
- Atrapamientos.
- Alcances por maquinaria en movimiento.
- Aplastamientos.
- Rotura de piezas o mecanismos con proyección de partículas.
- "Golpe de látigo" por rotura de cable.
- Contaminación acústica.

Medidas de protección a adoptar

- Para el señalista: Utilización de la paleta de señalización, chaleco fluorescente.
- Durante la descarga y vallado: Equipo de protección personal adecuado (casco, guantes y botas con puntera reforzada).
- Los sobreesfuerzos se evitarán manejando las cargas correctamente y coordinando los movimientos cuando se manejen pesos entre varios operarios.
- Durante la descarga de instalaciones de obra, se deberá comprobar el buen estado de los elementos de izado, evitando colocarse debajo de las cargas suspendidas.
- Colocación de pórticos de balizamiento, si fuese necesario, para evitar contactos con líneas eléctricas aéreas o cableado de teléfonos.
- Se podrán realizar las maniobras adoptando los gestos codificados existentes.

Protecciones individuales

- Chaleco fluorescente.
- Casco.
- Guantes.
- Botas con puntera reforzada.
- Guantes anticorte y antiabrasión, de punto impregnado en látex rugoso.
- Faja de protección lumbar.



- Cascos protección acústica.
- Botas de agua.
- Traje de aguas.
- Ropa de trabajo.

Instalación de casetas provisionales

Normalmente, en obras de ciudad como esta, se deberán instalar casetas provisionales como mínimo:

- 1- Vestuario y comedor
- 2- Aseos, debido a la falta de conexiones, podrá tratarse de un wc químico.
- 3- Oficina / Almacén para Jefe de obra y Encargado.

Para la colocación de las instalaciones de casetas en obra, todos los trabajadores que pertenezcan al proceso de colocación en obra de éstas deberán utilizar las siguientes protecciones individuales:

Riesgos

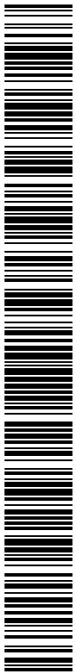
- Caída a distinto nivel
- Caída al mismo nivel
- Atrapamiento
- Golpes con objetos en movimiento
- Golpes con herramientas manuales

Medidas de protección a adoptar

- Se seguirán las instrucciones correspondientes a cada uno de los oficios que tenga cada trabajador.
- Cuando los trabajadores se encuentren en la parte superior de las casetas, éstos irán anclados mediante arnés de seguridad a un punto fijo (si van anclados mediante cuerda, esta no podrá superar la misma 1.50 m, en caso de ser necesario superar el 1.50m, deberán utilizar el sistema retráctil anclado al arnés de seguridad a un punto fijo central del techo de la caseta)
- Las escaleras de mano sobrepasarán un metro la altura del plano de desembarco y estarán amarradas en la parte superior y en la inferior se encontrarán dispuestas con zapatas antideslizantes y no existirán acopios en las inmediaciones de éstas.

Protecciones individuales

- chaleco reflectante
- Ropa de trabajo
- Botas de seguridad
- Casco
- Arnés



Señalización de las obras

Descripción de la unidad de obra.

Esta señalización cumplirá con el nuevo "Código de la Circulación", el contenido de la "Norma de carreteras 8.3-IC, Señalización, balizamiento y defensa de obras", así como la Norma 8.3-IC. "Señalización de obra".

El objetivo de la señalización vial de esta obra es doble; es decir, pretende proteger a los conductores de la vía respecto de riesgo a terceros por la existencia de obras, que es totalmente ajeno a los objetivos de un estudio o plan de seguridad y Salud, además de proteger a los trabajadores de la obra de los accidentes causados por la irrupción, por lo general violenta, de los vehículos en el interior de la obra.

Estas señalizaciones serán nuevas, a estrenar.

Normas para el montaje de las señales:

- No se instalarán en las aceras y zonas de circulación de vehículos, pues ello constituiría un obstáculo fijo temporal para la circulación.
- Queda prohibido inmovilizarlas con piedras apiladas o con materiales sueltos, se instalarán sobre los pies derechos metálicos y trípodes que les son propios.
- Las señales permanecerán cubiertas por elementos opacos cuando el riesgo, recomendación o información que anuncian sea innecesario y no convenga por cualquier causa su retirada.
- Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización vial.
- Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales, que garantice la eficacia de la señalización vial instalada en esta obra.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

Se hará entrega a los montadores de las señales del siguiente texto y firmarán un recibo de recepción, que estará archivado a disposición del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su caso, de la Autoridad Laboral.

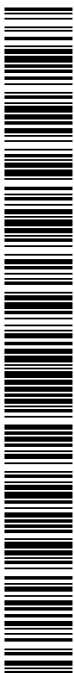
La tarea que va a realizar es muy importante; de su buen hacer depende que no existan accidentes en el tramo de la obra.

La señalización vial no se monta de una forma caprichosa. Debe seguir lo más exactamente posible, los planos que para ello le suministre el Encargado de Seguridad, que han sido elaborados por técnicos y que cumplen con las especificaciones necesarias para garantizar su eficacia.

No improvise el montaje. Estudie y replantee el tramo de señalización, según los planos y normas de montaje correcto que se le suministran. Si por cualquier causa, observa que una o varias señales no quedan lo suficientemente visibles, no improvise, consulte con el Encargado de Seguridad o con el Coordinador de Seguridad y Salud, para que le den una solución eficaz, luego, póngala en práctica.

Avisé al Coordinador de Seguridad y Salud o al Encargado de Seguridad para que se cambie de inmediato el material usado o seriamente deteriorado.

Considere que es usted quien corre los riesgos de ser atropellado o de caer mientras instala la señalización vial. Este montaje no puede realizarse a destajo. No descuide el estar constantemente revestido con el chaleco reflectante. Compruebe que en su etiqueta dice que está certificado "CE".



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Las señales metálicas son pesadas, cárguelas a brazo y hombro con cuidado.

Tenga siempre presente, que la señalización vial se monta, mantiene y desmonta por lo general, con la vía abierta al tráfico rodado y que los conductores no saben que se van a encontrar con usted, por consiguiente, circulan confiadamente. Son fases de alto riesgo. Extreme sus precauciones.

Para este trabajo y por su seguridad, es obligatorio que use el siguiente listado de equipos de protección.”

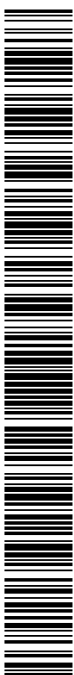
Cualquier obra debe de tener una serie de señales, indicadores, vallas o luces de seguridad que indiquen y hagan conocer de antemano todos los peligros.

El plan de señalización debe elaborarse de acuerdo con principios profesionales de las técnicas publicitarias y del conocimiento del comportamiento de las personas a quienes va dirigida la señalización, y especialmente, se basará en los fundamentos de los códigos de señales, como son:

- Que la señal sea de fácil percepción, visible, llamativa, para que llegue al interesado.
- Que las personas que la perciben, vean lo que significa. Letreros como PELIGRO, CUIDADO, ALTO, una vez leídos, cumplen bien con el mensaje de señalización, porque de todos es conocido su significado.
 - El primer fundamento anterior, supone que hay que anunciar los peligros que se presentan en la obra.
 - El segundo fundamento consiste en que las personas perciban el mensaje o señal, lo que supone una educación preventiva o de conocimiento del significado de esas señales.

La señalización de obras, es compleja y variada, debiéndose hablar de diversos tipos de señalización según características de base como son:

- Por la localización de las señales o mensajes:
 - Señalización externa. A su vez puede dividirse en señalización adelantada, anticipada, a distancia: indica que puede una persona encontrarse con el peligro adicional de una obra; y señalización de posición, que marca el límite de la zona de actuación y lo que es interno o externo a la misma.
 - Señalización interna. Para percepción desde el ámbito interno del centro del trabajo, con independencia de sí la señal está colocada dentro o fuera de la obra.
- Por el horario o tipo de visibilidad:
 - Señalización diurna. Se basa en el aprovechamiento de la luz solar, mostrando paneles, banderines rojos, bandas blancas o rojas, triángulos, vallas, etc.
 - Señalización nocturna. A falta de la luz diurna, se pueden utilizar las mismas señales diurnas pero buscando su visibilidad mediante luz artificial o emplear balizamiento luminoso.
- Por los órganos de percepción de la persona, o sentidos corporales, componiéndose los siguientes tipos de señalización:
 - Señalización visual. Se compone en base a la forma, el color y los esquemas a percibir visualmente. Las señales de tráfico son un buen ejemplo.
 - Señalización acústica. Se basa en sonidos estridentes, intermitentes o de impacto. Suele utilizarse en vehículos o máquinas mediante pitos, sirenas o claxon.



A006760742060101560767320306306

- Señalización olfativa. Consiste en adicionar un producto de olor característico a gases inodoros peligrosos. Por ejemplo, un escape de butano que es inodoro se percibe por el olor del componente adicionado previamente.
- Señalización táctil. Se trata de obstáculos blandos con los que se tropieza avisando de otros peligros mayores, Por ejemplo, cordeles, barandillas, etc.

Protecciones personales

Los equipos de protección individual, (EPI's), tendrán la marca de conformidad CE:

- Casco de polietileno.
- chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Trajes amarillos para tiempo lluvioso.

3.2.2 Replanteo

Esta actividad que se realiza desde el inicio de la obra hasta su final, comprende todas las labores, que un equipo de topografía especializado, formado por un topógrafo y un peón, realiza para dejar datos físicos y medidas referenciadas en el terreno, definiendo por medio de los replanteos, todos los datos geométricos, para poder realizar las actividades y elementos constructivos que componen la obra.

Este equipo normalmente reforzado antes del inicio de las actividades de la obra, ha realizado los replanteos previos y demás comprobaciones para definir las fases previas de la misma.

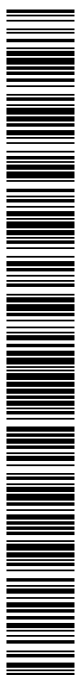
El equipo se desplaza normalmente con un vehículo tipo furgoneta o todo terreno, que tiene capacidad para llevar los aparatos, trípodes, miras, GPS y medios auxiliares para el replanteo y mediciones.

Su exposición al riesgo de accidentes es elevada, ya que recorren y tienen presencia en todos los tajos y actividades de la obra a lo largo de la misma y por todo el tiempo que dura, sin embargo, la necesidad de situar los aparatos de medición en sitios estratégicos y estables, hace que los riesgos del operador sean minorados por estar normalmente apartado del movimiento de la obra. Aunque debido al empleo de elementos topográficos con tecnología GPS tanto los peones como los topógrafos tienen un alto grado de riesgo de accidentes por su aproximación a los tajos y peligros de atropellos en zonas urbanas como es el caso.

El número de trabajadores expuesto es de un topógrafo y un peón.

Tipo de maquinaria y equipo humano

- Vehículo tipo furgoneta.
- Estación total.
- Aparato topográfico tipo GPS.



- Nivel.
- Topógrafo.
- Peón especialista u ordinario.

Riesgos

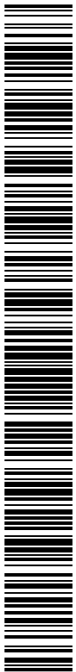
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Atropellos, por maquinaria o vehículos por presencia cercana a la misma en labores de comprobación.
- Contactos eléctricos directos, con la mira en zonas de instalaciones urbanas.
- Caída de objetos.
- Golpes en brazos, piernas, con la maza de clavar estacas, clavos y materializar puntos de referencia.
- Golpes contra objetos.
- Ambientes de polvo en suspensión.
- Riesgo de accidentes de tráfico dentro y fuera de la obra.
- Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas, (bajas temperaturas, fuertes vientos, lluvias, etc.).
- Riesgos de picaduras de insectos.

Medidas preventivas

- Todo el equipo debe usar botas antideslizantes y de puntera reforzada para evitar caídas por las pendientes y al mismo nivel y golpes en los pies.
- Para clavar las estacas o clavos con ayuda de los punteros largos se tendrá que usar guantes y los punteros con protector de golpes en manos.
- Los replanteos en zonas de tráfico, se realizarán con chalecos reflectantes y en caso de peligro con mucho tráfico los replanteos se realizarán con apoyo de señalistas.
- Las miras utilizadas, serán dieléctricas.

Protecciones individuales

- Casco homologado (en caso necesario)
- Mascarilla antipolvo.
- Filtros para reposición de mascarillas.
- Mono de trabajo.
- Traje de agua.
- Chalecos reflectantes.
- Guantes de lona y piel.



A006760742060101560767320306306

- Botas de agua, para protección frente al agua y la humedad.
- Botas de seguridad antideslizantes y de puntera reforzada.

3.2.3 Catas para localización de servicios existentes y ejecución de desvíos provisionales

Procedimiento de ejecución

Partiendo de la información aportada por las diferentes compañías de servicios, se replanteará sobre el terreno la situación teórica de los mismos, efectuando seguidamente una cata transversal hasta su localización.

El proceso de ejecución de la misma deberá ser mecánico en la fase de demolición y manual en las fases de excavación y de apeo:

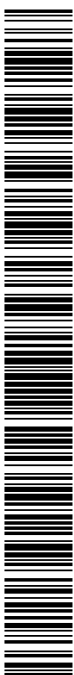
1. Demolición de la capa asfáltica y base de hormigón o baldosa de acera en su caso mediante un martillo neumático o hidráulico.
2. Excavación del terreno hasta la localización del servicio, extrayendo a mano los materiales, avanzando con precaución cuando se estime que se está en la proximidad del mismo. La profundidad máxima a alcanzar no superará 1.5 m., por lo que no se requerirá entibación "a priori".
3. Desvío o apeo del servicio en su caso, que efectuará la compañía en caso de desvío o apeándolo adecuadamente en función del servicio que se trate.
4. Relleno y compactación de la zona excavada, rellenando la capa de firme con hormigón y/o mezcla bituminosa.

Maquinaria y medios auxiliares

- Retroexcavadora.
- Compresor y martillo neumático.
- Pisón neumático o bandeja vibratoria.
- Pala cargadora o dumper autocargante.
- Material de señalización (vallas, señales, cinta plástica, conos, etc.).
- Material de apuntalamiento (tablas, puntales, vigas, tensores, cables, etc.).
- Herramientas de mano (pico, azada, capachos...).
- Contenedor para el escombros.

Riesgos

- Desprendimiento de tierras.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Atropellos tráfico rodado.

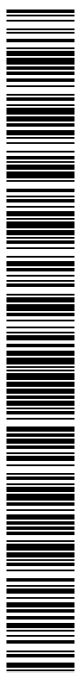


A006760742060101560767320306306

- Atrapamiento de personas mediante la maquinaria.
- Los derivados por interferencias con conducciones enterradas.
- Inundación.
- Golpes por objetos.
- Caídas de objetos.

Medidas preventivas

- El personal que debe trabajar en la ejecución de catas (tanto el maquinista como el peón) conocerá los riesgos a los que está sometido.
- El tajo deberá estar debidamente señalado mediante señales, conos, vallas, barreras tipo new jerseys rellenables con agua, cintas y elementos de balizamiento que abarquen el radio de acción de la maquinaria a emplear y la zona de trabajo del peón, etc., para guardar en todo momento la seguridad tanto de los trabajadores como de los peatones y tráfico rodado que se localice en la zona. En caso de ser necesarios cortes de tráfico, se realizará mediante señalistas con paletas y walkie-talkies provistos de chalecos reflectantes.
- Antes de realizar cualquier corte se tendrá el debido permiso por parte del Ayuntamiento de ocupación de calle y se deberá avisar a todos los vecinos afectados de edificios colindantes.
- Antes de abrir deberán recabarse todo tipo de datos acerca de los servicios (tapas de arquetas de agua potable, profundidades en pozos de saneamiento, etc.) y a ser posible con los planos de todos los servicios existentes que puedan afectar a la zona para planificar de qué modo se realiza la cata. Las catas se deberán realizar en presencia del encargado de obra u otro tipo de personal cualificado. Se tendrá a mano los teléfonos de las distintas empresas concesionarias de los servicios por si hubiera una rotura en cualquier canalización que se tuviera que reparar de forma urgente.
- Después de ejecutada la cata y localizados los servicios, se deberá volver a tapar con tierras o chapas metálicas para dar paso inmediatamente tanto al tráfico como a los peatones. En caso de quedarse el tajo abierto se señalará con todo tipo de vallas y balizas luminosas.
- Cuando la profundidad de una zanja sea igual o superior a los dos metros, se protegerán los bordes de coronación mediante una barandilla reglamentaria, situada a una distancia mínima de dos metros del borde.
- Cuando la profundidad de una zanja sea inferior a los dos metros puede instalarse una señalización de peligro de los siguientes tipos:
 - Línea de señalización paralela a la zanja formada por vallado metálico sobre pies de hormigón.
 - Cierre eficaz del acceso a la coronación de los bordes de las zanjas en toda la zona.
- Si los trabajos requieren iluminación, se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalaran proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas, se efectuará a 24 v. Los portátiles estarán previstos de rejilla protectora y de carcasa mango aislados eléctricamente.



A0067607420601015607673020306306

Protecciones colectivas.

- Barandilla a 0,90 cm, listón intermedio y rodapié.
- Vallas móviles metálicas.
- Barreras tipo new jersey rellenables de agua.
- Cintas y demás elementos de balizamiento.
- Chapas metálicas para paso de vehículos.
- Elementos de señalización normalizada con fondo amarillo.
- Señalización con cinta para profundidades menores de dos metros.
- No acopiar a menos de dos metros del borde de la excavación.
- Revisión de los taludes.
- Desvío de las instalaciones afectadas.
- Instalación de pasos sobre zanjas.
- Los productos de la excavación se acopiarán a un solo lado de la zanja.
- Colocación de escaleras portátiles, separadas como máximo 30 m.
- Orden y limpieza del entorno.
- Orden y limpieza de viales.
- La alimentación a las lámparas portátiles se realizará con una tensión de 24 V.

Protecciones individuales

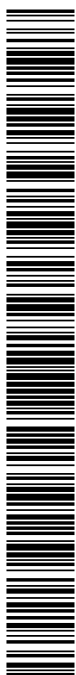
Los equipos de protección individual (EPI's), tendrán la marca de conformidad CE.

- Casco de polietileno.
- Chalecos reflectantes.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico intercambiable.
- Gafas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad de cuero o lona.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para ambientes húmedos o lluviosos.
- Protectores auditivos.

3.2.4 Movimiento de tierras

Demoliciones, arranque y traslado de objetos (trapas, postes de señalización, bolardos, papeleras, bordillos, farolas, semáforos...).

Procedimiento de ejecución



A0067607420601015607673020306306

Dentro de esta actividad se incluyen todas las actuaciones encaminadas a retirar de la superficie afectada los pavimentos tanto en calzada como en aceras, así como la retirada a almacén o nueva ubicación de elementos ubicados en acera y calzada tales como trapas, postes de señalización, bolardos, bancos, papeleras, ...).

En este apartado también se recoge el traslado de elementos de mobiliario urbano tales como farolas, semáforos, bancos, horquillas de contenedor, e incluso paradas de EMT, entre otros.

Es necesario hacer hincapié en que en algunos de estos elementos el traslado se deberá realizar con camión grúa, para lo que se requerirá de operaciones de guiado, ya sea desde el suelo o desde plataformas elevadoras o camión cesta. En caso necesario, se utilizarán cuerdas guía para guiar la colocación de los elementos y evitar atrapamientos y golpes, así como caídas a distinto nivel por golpes. Los trabajadores harán uso del arnés de seguridad anclado a la plataforma de trabajo o cesta móvil.

Maquinaria a utilizar y equipo humano

- Retroexcavadora provista de martillo picador giratoria sobre neumático.
- Compresor y martillo neumático.
- Máquina de corte.
- Camión volquete.
- Camión grúa.
- Camión volquete.
- Plataforma elevadora.
- Camión cesta.
- Operador de retroexcavadora.
- Conductores de camión volquete.
- Capataz.
- Peones.

Riesgos

- Choques o golpes contra objetos.
- Vuelcos de maquinaria.
- Caída imprevista de material transportado.
- Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas.
- Caídas al mismo o distinto nivel.
- Caída de objetos.
- Contactos eléctricos, directos e indirectos.
- Desprendimientos.
- Hundimientos.



A006760742060101560767320306306

- Atrapamientos.
- Alcances por maquinaria en movimiento.
- Aplastamientos.
- Rotura de piezas o mecanismos con proyección de partículas.
- Colisiones entre máquinas.
- Polvo.
- Ruido y vibraciones.

Medidas preventivas

Los operarios de la maquinaria empleada en las operaciones de demolición deberán cumplir y hacer respetar a sus compañeros, las siguientes reglas:

- No subir pasajeros.
- No permitir el estacionamiento ni la presencia de personas en las inmediaciones de las zonas de evolución de la maquinaria.
- Es recomendable que el personal que intervenga en estos trabajos, tenga actualizadas y con las dosis de refuerzo preceptivas, las correspondientes vacunas antitetánicas.
- No están permitido ejecutar trabajos en la misma vertical de las cargas.

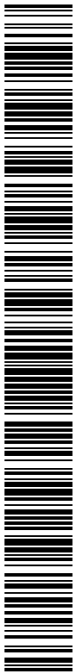
Protecciones colectivas

- Orden en el tráfico de los camiones.
- Desvío de servicios afectados.
- Vallas de limitación o protección.
- Señalización vial.
- Balizamiento.
- Limpieza de viales.
- Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria y vehículos.
- Riegos antipolvo.

Protecciones individuales

Protección de la cabeza

- Casco homologado clase N con barbuquejo.
- Mascarilla antipolvo.
- Filtros para reposición de mascarillas.
- Protectores auditivos clase A.



A006760742060101560767320306306

Protección tronco

- Cinturones de seguridad clase A.
- Trajes de agua.
- Cinturón anti-vibratorio.
- Chalecos reflectantes para señalistas.

Protección extremidades superiores

- Guantes de cuero, para las distintas especialidades del personal que trabaja en obra.
- Guantes anticorte y antiabrasión.

Protección extremidades inferiores

- Botas de seguridad.
- Botas de agua.

Excavación en zanja

Procedimiento de ejecución

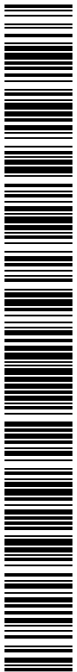
Las excavaciones en zanja previstas se centran en reposición de servicios. No se prevé que la excavación supere 1 m de profundidad.

Maquinaria a utilizar y equipo humano

- Retroexcavadora.
- Compresor y martillo neumático.
- Máquina de corte.
- Camión volquete.
- Escaleras manuales de aluminio o madera.
- Operador de retroexcavadora.
- Conductores de camión volquete.
- Capataz.
- Peones.

Riesgos

- Desprendimiento de tierras.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas al interior de la zanja.
- Atrapamiento de personas mediante la maquinaria.
- Los derivados por interferencias con conducciones enterradas.

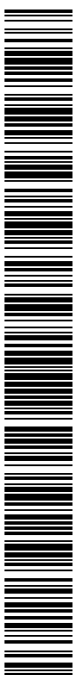


A006760742060101560767320306306

- Inundación.
- Golpes por objetos.
- Caídas de objetos.

Medidas preventivas

- El personal que debe trabajar en el interior de las zanjas conocerá los riesgos a los que está sometido.
- El acceso y salida de una zanja se efectuará mediante una escalera sólida, anclada en el borde superior de la zanja y estará apoyada en una superficie sólida de reparto de cargas. La escalera sobrepasará 1 m. el borde de la zanja.
- Quedan prohibidos los acopios (tierras, materiales, etc.) a una distancia inferior a los dos metros del borde de una zanja.
- En caso de que la profundidad de una zanja fuera igual o superior a 1,5 m. se deberá entibar, siempre que no se adopte el talud natural del terreno.
- En caso de que la profundidad de una zanja fuera igual o superior a los dos metros, se deberían proteger los bordes de coronación mediante una barandilla reglamentaria, situada a una distancia mínima de dos metros del borde.
- Cuando la profundidad de una zanja sea inferior a los dos metros puede instalarse una señalización de peligro de los siguientes tipos:
 - Línea de señalización paralela a la zanja formada por vallado metálico sobre pies de hormigón.
 - Cierre eficaz del acceso a la coronación de los bordes de las zanjas en toda la zona.
- Si los trabajos requieren iluminación, se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalaran proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas, se efectuará a 24 v. Los portátiles estarán previstos de rejilla protectora y de carcasa mango aislados eléctricamente.
- En régimen de lluvias y encharcamientos de las zanjas es imprescindible la revisión minuciosa y detallada antes de reanudar los trabajos.
- Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por proximidad de (camino, calles, etc.), transitados por vehículos; y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras.
- Se efectuará el achique inmediato de las aguas que afloran en el interior de las zanjas para evitar que se altere la estabilidad de los taludes.
- En caso de existir, se revisarán las entibaciones tras la interrupción de los trabajos antes de reanudarse de nuevo.



A0067607420601015607e73c2030e306

Protecciones colectivas

- Barandilla a 0,90 cm, listón intermedio y rodapié.
- Vallas móviles metálicas.
- Señalización con cinta para profundidades menores de dos metros.
- No acopiar a menos de dos metros del borde de la excavación.
- Revisión de los taludes.
- Entibación y arriostramiento.
- Revisión de los apuntalamientos.
- Desvío de las instalaciones afectadas.
- Formación correcta de taludes.
- Instalación de pasos sobre zanjas.
- Los productos de la excavación se acopiarán a un solo lado de la zanja.
- Colocación de escaleras portátiles, separadas como máximo 30 m.
- Orden y limpieza del entorno.
- Orden y limpieza de viales.
- La alimentación a las lámparas portátiles se realizará con una tensión de 24 V.

Protecciones individuales

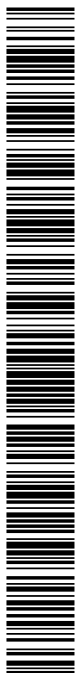
Los equipos de protección individual (EPI's), tendrán la marca de conformidad. CE.

- Casco de polietileno
- Chalecos reflectantes
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico intercambiable.
- Gafas antipolvo.
- Cinturón de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad de cuero o lona.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para ambientes húmedos o lluviosos.
- Protectores auditivos.

Rellenos de tierras y/o hormigón

Procedimiento de ejecución

En esta unidad de obra se estudia la ejecución de rellenos de tierra u hormigonado de aceras y calzada, así como zanjas de canalizaciones, albañales, etc.



A0067607420601015607673020306306

Maquinaria y medios auxiliares

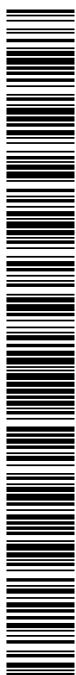
- Pala cargadora.
- Camión volquete.
- Camión hormigonera.
- Dúmpfer.
- Apisonadora o compactadora (puede ser manual)
- Vibradores.
- Sierra circular.
- Camiones transporte.
- Cizalladora mecánica.
- Escaleras manuales de aluminio o madera.
- Señales de seguridad, vallas y balizas de advertencia e indicación de riesgos.
- Letreros de advertencia a terceros.
- Pasarelas para vías de paso.

Riesgos profesionales

- Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento.
- Caídas de material desde las cajas de los vehículos.
- Caídas de personas desde las cajas o carrocerías de los vehículos.
- Choques entre vehículos por falta de señalización.
- Atropello de personas.
- Vuelco de vehículos durante descargas en sentido de retroceso.
- Accidentes por conducción en ambientes pulverulentos de poca visibilidad.
- Accidentes por conducción sobre terrenos encharcados, sobre barrizales.
- Vibraciones sobre las personas.
- Ruido ambiental.

Medidas preventivas

- Todo el personal que maneje los camiones, dúmpfer, apisonadoras, será especialista en el manejo de estos vehículos, estando en posesión de la documentación de la capacitación acreditativa.
- Todos los vehículos serán revisados periódicamente en especial en los órganos de accionamiento neumático, quedando reflejados las revisiones en el libro de mantenimiento.
- Se prohíbe sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible, que llevarán siempre escrita de forma legible.



A006760742060101560767320306306

- Se prohíbe el transporte de personal fuera de la cabina de conducción y/o en número superior a los asientos existentes en el interior.
- Cada equipo de carga para rellenos, será dirigidos por un jefe de equipo que coordinará las maniobras.
- Se regarán periódicamente los tajos, para evitar polvaredas.
- Se señalarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.
- Se prohíbe la permanencia de personas en un radio no inferior a los 5 m. como norma general, en torno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.
- Todos los vehículos empleados en la obra para las operaciones de relleno y compactación, serán dotados de bocina automática da marcha atrás.
- Se señalarán los accesos a la vía pública mediante las señales normalizadas de "peligro indefinido", "peligro salida de camiones" y "STOP".
- Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad en caso de vuelco.
- Se establecerán a lo largo de la obra letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de este tipo de trabajos.
- Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada, quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

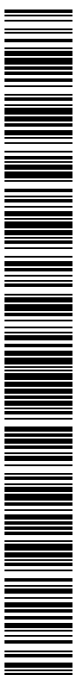
Protecciones colectivas

- Correcta carga de los camiones.
- Señalización vial.
- Riegos antipolvo.
- Topes de limitación del recorrido para el vertido.
- Pórtico de seguridad antivuelco en máquinas.
- Limpieza de viales.
- Accesos independientes para personas y vehículos.
- Mantenimiento de viales evitando blandones, encharcamientos, etc.
- Evitar la presencia de personas en zonas de carga y descarga de camiones.

Protecciones individuales

Los equipos de protección individual (EPI's), tendrán la marca de conformidad CE.

- Casco de polietileno.
- chaleco reflectante.
- Botas de seguridad.



A006760742060101560767320306306

- Botas impermeables de seguridad.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Guantes de cuero.
- Cinturón antivibratorio.
- Ropa de trabajo.

Fresado de pavimentos

Fresado de pavimento asfáltico y/o hormigón, con un espesor medio de 4 cm, en las zonas determinadas por la Dirección Facultativa.

Maquinaria y medios auxiliares

- Fresadora para asfalto.
- Barredora.
- Camión basculante.

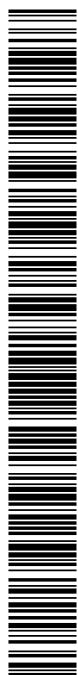
Riesgos profesionales

- Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

Medidas preventivas

Normas generales

- Deben utilizarse fresadoras que prioritariamente dispongan de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o que se hayan sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el R.D. 1215/1997.
- Se recomienda que la fresadora esté dotada de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotado de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, es necesario comprobar que la persona que la conduce tiene la autorización, dispone de la formación y de la información específicas de PRL que fija el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5 o el Convenio Colectivo General del sector de la Construcción, artículo 156, y ha leído el manual de instrucciones correspondiente.



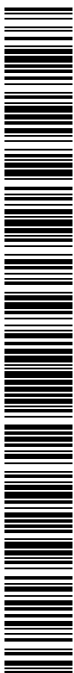
A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Garantizar en todo momento la comunicación entre el conductor y el encargado.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la fresadora responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, faros, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad de la fresadora limpiando los retrovisores, parabrisas y espejos.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
- Subir y bajar de la fresadora únicamente por la escalera prevista por el fabricante.
- Para subir y bajar por la escalera hay que utilizar las dos manos y hacerlo siempre de cara a la fresadora.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en la fresadora.
- Verificar que la altura máxima de la fresadora es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso

- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- La fresadora no puede utilizarse como medio para transportar personas, excepto que la máquina disponga de asientos previstos por el fabricante con este fin.
- No subir ni bajar con la fresadora en movimiento.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del lugar de trabajo.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar).
- En trabajos en pendientes, hay que trabajar en sentido longitudinal, nunca transversalmente.
- Limpiar las orugas antes de cada desplazamiento.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.



A0067607420601015607e73c2030e306

- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- En operaciones de mantenimiento en zonas superiores a la altura del cuerpo hay que utilizar elementos auxiliares como escaleras o plataformas de trabajo.
- Efectuar las tareas de reparación de la fresadora con el motor parado y la máquina estacionada. Hay que colocar un cartel indicando que la fresadora se está reparando.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la fresadora y, una vez situada, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar la fresadora en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m. de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y cerrar la cabina y el compartimento del motor.

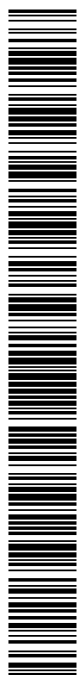
Protecciones individuales

- Casco (sólo fuera de la máquina).
- Protectores auditivos: tapones o auriculares.
- Mascarilla.
- Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
- Calzado de Seguridad.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

3.2.5 Montaje de prefabricados de hormigón

Riesgos detectables más comunes.

- Golpes a las personas por el transporte en suspensión de pequeñas y/o grandes piezas.
- Atrapamientos durante maniobras de ubicación.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Vuelco de piezas prefabricadas.
- Desplome de piezas prefabricadas.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Cortes o golpes por manejo de máquinas herramientas.
- Aplastamiento de manos o pies al recibir las piezas.
- Los derivados de la realización de trabajos bajo régimen de fuertes vientos.



Medidas preventivas.

- Antes de empezar se tendrán previstos los cortes al tráfico y peatonales a realizar debidamente planificados según las fases de ejecución de la obra, con aviso a vecinos afectados y debidamente señalizados en concordancia a las normativas vigentes.
- Una vez presentado en el sitio de colocación del prefabricado, se procederá desde el camión grúa a bajar el elemento previo al montaje definitivo.
- Se prohíbe trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.
- El gancho de la grúa debe tener pestillo de seguridad.
- Se deberán paralizar los trabajos de descarga de material bajo regímenes de viento superiores a 60 Km/h.
- La zona de trabajo permanecerá limpia de materiales o herramientas que pueden obstaculizar las maniobras de instalación.

Protecciones colectivas.

- Señalización zona de acopio de prefabricados.
- Itinerario de circulación para transportistas de prefabricados con previsión de zonas de estacionamiento debidamente señalizada, zonas de descarga del prefabricado y salida.
- No acopiar prefabricados a menos de dos metros del borde de la excavación.
- Orden y limpieza del entorno.
- Orden y limpieza de viales.
- La alimentación a las lámparas portátiles se realizará con una tensión de 24 V.

Protecciones individuales

Los equipos de protección individual (EPI's) tendrán la marca de conformidad CE.

- Casco de polietileno.
- Chalecos reflectantes.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Cinturón de seguridad clases A o C.
- Ropa de trabajo.
- Trajes amarillos para tiempo lluvioso.



A006760742060101560767320306306

3.2.6 Ejecución de elementos de hormigón

Cimentaciones

Riesgos detectados más comunes.

- Desplome de tierras.
- Dermatitis por contacto con hormigones y morteros.
- Lesiones por heridas punzantes en manos y pies.
- Electrocuación.
- Ambiente pulvígeno.
- Ruidos.
- Caída de materiales transportados.

Medidas preventivas

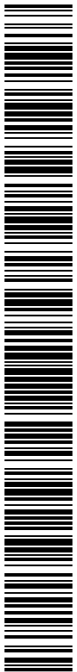
- No se acopiarán materiales ni se permitirá el paso de vehículos al borde de las cimentaciones.
- Se procurará introducir la ferralla totalmente elaborada en las excavaciones para no realizar las operaciones de atado en su interior.
- Los vibradores eléctricos estarán conectados a tierra.
- Para las operaciones de hormigonado y vibrado desde posiciones sobre la cimentación se establecerán plataformas de trabajo móviles, formadas por un mínimo de tres tablones que se dispondrán perpendicularmente al eje de la zanja o zapata.
- Achique de aguas permanente si se trabaje por debajo del nivel freático.
- No permanecer bajo el frente de excavación.

Protecciones individuales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Guantes de cuero y de goma.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Cinturones y arneses de seguridad.

Encofrados

Para el transporte de material de encofrado en obra se utilizará el camión grúa.



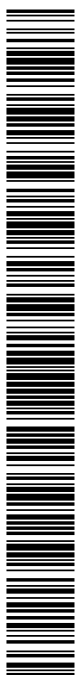
A006760742060101560767320306306

Riesgos detectados más comunes.

- Desprendimientos por mal apilado de la madera. Golpes en las manos durante la clavazón.
- Vuelcos de los paquetes de madera (tablones, tableros, puntales, correas, soportes, etc.), durante las maniobras de izado a las plantas.
- Caída de madera al vacío durante las operaciones de desencofrado.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Cortes al utilizar las sierras de mano.
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Electrocuación por anulación de tomas de tierra de maquinaria eléctrica.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.
- Golpes en general por objetos.
- Dermatitis por contactos con el cemento.
- Los derivados de trabajos sobre superficies mojadas.

Medidas preventivas.

- Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado de tablones, sopandas, puntales y ferralla.
- Se advertirá del riesgo de caída a distinto nivel al personal que deba caminar sobre el entablado.
- Se recomienda evitar pisar por los tableros excesivamente alabeados, que deberán desecharse de inmediato antes de su puesta.
- Se recomienda caminar apoyando los pies en dos tableros a la vez, es decir, sobre las juntas.
- El desprendimiento de los tableros se ejecutará mediante uña metálica, realizando la operación desde una zona ya desencofrada.
- Concluido el desencofrado, se apilarán los tableros ordenadamente para su transporte sobre bateas emplintadas, sujetas con sogas atadas con nudos de marinero (redes, lonas, etc.).
- Terminado el desencofrado, se procederá a un barrido de la planta para retirar los escombros y proceder a su vertido mediante trompas (o bateas emplintadas).
- El ascenso y descenso del personal a los encofrados se efectuará a través de escaleras de mano reglamentarias.
- Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.
- Los clavos o puntas existentes en la madera usada, se extraerán.
- Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante un barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.



A0067607420601015607673020306306

- Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará, en un lugar conocido para su posterior retirada.

Protecciones individuales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Botas de seguridad.
- Cinturones de seguridad (Clase C).
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Trajes para tiempo lluvioso.

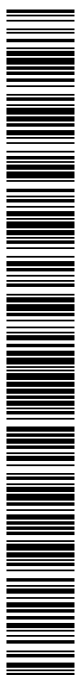
Trabajos con ferralla, manipulación y puesta en obra

Riesgos detectables más comunes.

- Cortes y heridas en manos y pies por manejo de redondos de acero.
- Aplastamientos durante las operaciones de cargas y descarga de paquetes de ferralla.
- Tropiezos y torceduras al caminar sobre las armaduras.
- Los derivados de las eventuales roturas de redondos de acero durante el estirado o doblado.
- Sobreesfuerzos.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes por caída o giro descontrolado de la carga suspendida.
- Otros.

Normas o medidas preventivas tipo.

- Se habilitará en obra un espacio dedicado al acopio clasificado de los redondos de ferralla próximo al lugar de montaje de armaduras.
- Los paquetes de redondos se almacenarán en posición horizontal sobre durmientes de madera.
- El transporte aéreo de paquetes de armaduras mediante grúa se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos separados mediante eslingas.
- Los desperdicios o recortes de hierro y acero, se recogerán acopiándose en el lugar determinado para su posterior carga y transporte al vertedero.
- Se efectuará un barrido periódico de puntas, alambres y recortes de ferralla en torno al banco (o bancos, borriquetas, etc.) de trabajo.



A0067607420601015607e73c2030e306

Protecciones individuales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C. de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón porta-herramientas.
- Cinturón de seguridad (Clase A ó C).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Pantallas faciales, manguitos, mandiles y polainas para soldar.

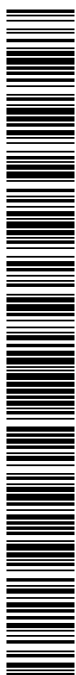
Trabajos de manipulación de hormigón

Riesgos detectables más comunes.

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Caída de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Rotura o reventón de encofrados.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Pisadas sobre superficies de tránsito.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Atrapamientos.
- Electrocuación. Contactos eléctricos.

Normas o medidas preventivas tipo de aplicación durante el vertido del hormigón.

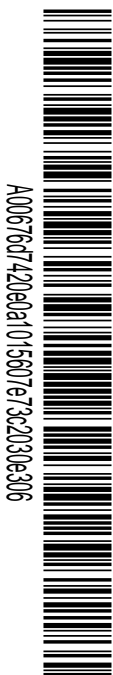
- Vertido mediante canaleta.
 - No habrá restos acopiados a menos de 2 m del borde de la excavación.
 - El Encargado, comprobará que no existe personal en el interior de zanja o cimentación que se desea rellenar. Si existen personas en el interior dará la orden de salir y comprobará su cumplimiento.
 - El Encargado, dará la orden de retirada de la protección colectiva instalada al borde de la zanja o cimentación. Toda el área, será desalojada de personas.
 - El encargado, dará la orden al maquinista, de situar la máquina o camión, lateral a la zanja o cimentación.



A006760742060101560767320306306

 COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- El maquinista, cumpliendo los procedimientos contenidos en este trabajo, procederá a rellenar de hormigón la zanja, procurando que el tren de rodadura, no penetre en la zona comprendida en los dos metros de seguridad de carga, al borde de la zanja.
- Por delante del tajo de relleno, el Encargado, mantendrá la tarea de desmontaje paulatino, del tramo de protección colectiva afectado. La distancia desmontada por delante de la ubicación de la máquina, será de 4 m
- Tras vertido del hormigón, se realizará el correspondiente vibrado en caso necesario.
- Queda prohibido el acto de situarse detrás de los camiones hormigonera durante las maniobras de retroceso; estas maniobras, serán dirigidas desde fuera del vehículo por uno de los trabajadores.
- Queda prohibido situarse en el lugar de hormigonado, hasta que el camión hormigonera no esté en posición de vertido.
- No está permitido cambiar de posición del camión hormigonera mientras se vierte el hormigón. Esta maniobra deberá hacerse en su caso con la canaleta fija, para evitar movimientos incontrolados y los riesgos de atrapamiento o golpes a los trabajadores.
- Los camiones hormigonera no se aproximarán a menos de 2 m de los cortes del terreno, para evitar sobrecargas y en consecuencia el riesgo catastrófico de la caída del camión.
- Vertido de hormigón mediante bombeo. (por si acaso)
 - El equipo encargado del manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.
 - La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.
 - Antes del inicio del hormigonado de una determinada superficie, se establecerá un camino de tabloncillos seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.
 - El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por "tapones" y "sobre presiones" internas.
 - Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, en evitación de "atoramiento" o "tapones".
 - Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "redcilla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total, del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.
 - Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

 COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Se revisarán periódicamente los circuitos de aceite de la bomba de hormigonado, cumplimentando el libro de mantenimiento que será presentado a requerimiento de la Dirección Facultativa.

Prendas de protección personal recomendables para el tema de trabajos de manipulación de hormigones en cimentación.

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Guantes impermeabilizados y de cuero.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo adecuada (sin holguras).
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

3.2.7 Colocación y montaje de tubos

Procedimiento de ejecución

El procedimiento a seguir en esta fase de la obra, será el siguiente:

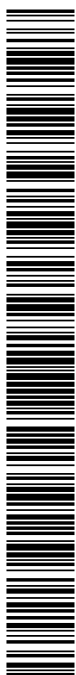
1. Hormigonado de la solera de la excavación, mediante hormigón suministrado desde planta, suministrándose directamente, a través de la canaleta de la cuba del camión, o bien, elaborándose "in situ".
2. Colocación e inmovilización de la tubería proyectada, comprobando su correcta nivelación, de acuerdo al proyecto.
3. Hormigonado y vibrado del recubrimiento.

Riesgos

- Desprendimiento de tierras.
- Caídas al mismo y distinto nivel.
- Desprendimiento de tubos durante su izado.
- Rotura de la eslinga o gancho de sujeción.
- Atrapamientos.
- Sobreesfuerzos.

Medidas preventivas.

- Los tubos una vez distribuidos se acuñarán para evitar que rueden.
- Para no mantener grandes tramos de zanjas abiertas se procurará que se monten los tubos a medida que se va abriendo la zanja.
- En caso de que la colocación de los tubos se realice con medios mecánicos:



A006760742060101560767320306306

- La eslinga, gancho o balancín empleado para elevar y colocar los tubos, estará en perfectas condiciones y será capaz de soportar los esfuerzos a los que estará sometido.
- Antes de iniciar la maniobra de elevación del tubo se le ordenará a los trabajadores que se retiren lo suficiente como para no ser alcanzados en el caso de que se cayese por algún motivo el tubo.
- Se prohibirá a los trabajadores permanecer bajo cargas suspendidas o bajo el radio de acción de la pluma de la grúa cuando ésta va cargada con el tubo.
- Se le ordenará a los trabajadores que estén recibiendo los tubos en el fondo de la zanja que se retiren lo suficiente hasta que la grúa lo sitúe, en evitación de que por una falsa maniobra del gruísta puedan resultar atrapados entre el tubo y la zanja.
- El gancho de la grúa debe tener pestillo de seguridad.
- Se deberán paralizar los trabajos de montaje de tubos bajo regímenes de viento superiores a 60 Km/hr.

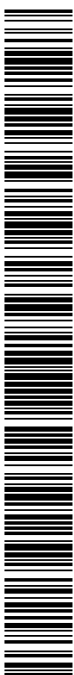
Protecciones colectivas.

- Acuñar los tubos para evitar que rueden.
- Revisión de los taludes.
- Instalación de pasos sobre las zanjas.
- Colocación de escaleras portátiles, separadas como máximo 30 m.
- Orden y limpieza en el entorno.

Protecciones individuales

Los equipos de protección individual, (EPI's), tendrán la marca de conformidad CE:

- Casco de polietileno.
- chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Trajes amarillos para tiempo lluvioso.



A006760742060101560767320306306

3.2.8 Colocación de arquetas y/o trapas

Riesgos:

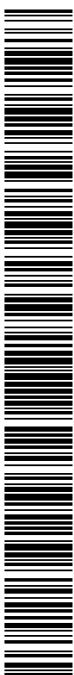
- Aplastamiento y contusiones por acopios mal colocados o en el transporte y colocación de las piezas, o por las herramientas.
- Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales.
- Sobreesfuerzos.
- Electrocuaciones en el uso de herramientas eléctricas.
- Proyección de partículas al realizar cortes de piezas.
- Afecciones al aparato respiratorio por ambientes tóxicos o pulvígenos.
- Dermatitis por contacto con el cemento.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- Los tajos se limpiarán de recortes y desperdicios de mortero.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estancos con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 V.
- Se prohibirá el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra, en prevención del riesgo eléctrico.
- Los acopios nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezo.

Protecciones personales:

- Casco de seguridad homologado, obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caídas de objetos.
- Guantes de P.V.C. o goma.
- Chaleco reflectante
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Gafas antipolvo en los trabajos de corte.
- Protectores auditivos
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable en los trabajos de corte.
- Mono de trabajo.



A0067607420601015607673020306306

3.2.9 Pavimentos exteriores

Baldosas

Descripción de la unidad de obra.

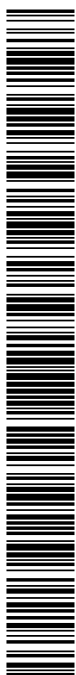
- Sobre la solera se extenderá el mortero de cemento formando una capa de 20-30 mm de espesor, cuidando que quede una superficie continua de asiento del solado.
- Previamente a la colocación de las baldosas y con el mortero fresco se espolvoreará éste con cemento.
- Humedecidas previamente, las baldosas estarán colocadas sobre la capa de mortero a medida que se vaya extendiendo, disponiéndose con juntas de ancho no menor de 1 mm, respetando las juntas previstas en la capa de mortero si las hubiese.
- Posteriormente se extenderá la lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas para el relleno de juntas, y una vez seca se eliminarán los restos de la misma y se limpiará la superficie. El recebado de los adoquines se realizará con lechada de cemento o con arena.

Riesgos más frecuentes:

- Aplastamiento y contusiones por acopios mal colocados o en el transporte y colocación de las piezas, o por las herramientas.
- Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales.
- Sobreesfuerzos.
- Electrocuaciones en el uso de herramientas eléctricas.
- Proyección de partículas al realizar cortes de piezas.
- Afecciones al aparato respiratorio por ambientes tóxicos o pulvígenos.
- Dermatitis por contacto con el cemento.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- Los tajos se limpiarán de recortes y desperdicios de mortero.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estancos con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 V.
- Se prohibirá el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra, en prevención del riesgo eléctrico.
- Los acopios nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezo.



A0067607420601015607673020306306

Protecciones personales

- Casco de seguridad homologado, obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caídas de objetos.
- Guantes de P.V.C. o goma.
- Chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Gafas antipolvo en los trabajos de corte.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable en los trabajos de corte.
- Mono de trabajo.

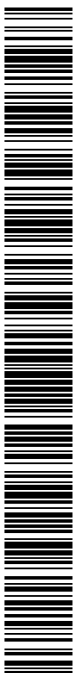
Bordillos y rigolas prefabricadas de hormigón

Descripción de la unidad de obra.

- Sobre el soporte se extenderá una capa de hormigón donde asentarán los bordillos y las rigolas. Las piezas que forman el encintado (rigolas) se colocarán a tope sobre el soporte, recibándose con el mortero lateralmente, de manera que queden juntas entre ellas de 1 cm como máximo.
- La elevación del bordillo sobre la rasante del firme podrá variar de 100 a 150 mm y deberá ir enterrado al menos en la mitad de su canto. El tipo acanalado quedará totalmente enterrado de manera que queden niveladas sus dos caras superiores con la acera y la calzada, respectivamente.
- Posteriormente, se extenderá la lechada de cemento de manera que las juntas queden perfectamente rellenas. El coloreado de la lechada dependerá de la tonalidad del bordillo y de la rigola.
- Los bordillos de separación del carril bici se asentarán en la calzada sobre una capa de mortero de espesor máximo 1 cm y se anclarán con pernos y resina epoxi a la calzada. Las juntas entre bordillos serán como máximo de 1 cm. Será necesario el empleo de un taladro para realizar estos anclajes.

Riesgos más frecuentes:

- Aplastamiento y contusiones por acopios mal colocados o en el transporte y colocación de las piezas, o por las herramientas.
- Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales.
- Sobreesfuerzos.
- Electrocuaciones en el uso de herramientas eléctricas.
- Proyección de partículas al realizar cortes de piezas.
- Afecciones al aparato respiratorio por ambientes tóxicos o pulvígenos.
- Dermatitis por contacto con el cemento.



A006760742060101560767320306306

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- Se extremará el cuidado en el manejo de cortadoras para evitar cortes.
- Se prohibirá el uso de la radial con la protección del disco quitada o con un disco defectuoso.
- Se realizará los trabajos de tal manera que no se esté en la misma postura durante mucho tiempo.
- Se revisará el estado de los cables de la radial.
- Limpieza y orden en la obra.

Protecciones personales

- Casco de seguridad homologado, obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caídas de objetos.
- Guantes de P.V.C. o goma.
- Chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Gafas antipolvo en los trabajos de corte.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable en los trabajos de corte.
- Mono de trabajo.

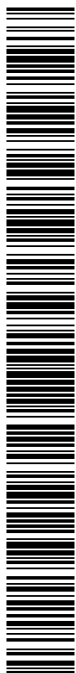
Extendido de aglomerado asfáltico

Maquinaria y medios auxiliares

- Centrales de fabricación de mezclas bituminosas.
- Extendedora de aglomerado asfáltico.
- Camión bituminador.
- Compactador neumático.
- Rodillo vibrante autopropulsado.
- Camión basculante.

Riesgos más frecuentes

- Quemaduras con el riego de penetración
- Exposición a vapores volátiles del asfalto al aplicarlo en caliente
- Atropellos
- Caídas desde la extendedora o desde el camión
- Incendios
- Deslizamientos y vuelcos de máquinas



A0067607420601015607673020306306

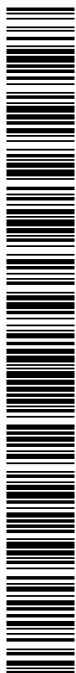
- Atropello por vehículos durante la señalización

Medidas preventivas

- Utilización de ropa de trabajo adecuada.
- Se acotarán con cinta de balizamiento, barandillas u otro elemento de contención de peatones, las superficies recientemente soladas o pavimentadas, en evitación de accidentes por caídas.
- Se deberán dar itinerarios alternativos, cuando se realice un corte de calle transitable.
- Se señalizará la zona de trabajo de manera que solo puedan permanecer en el interior los trabajadores afectados.
- No se permite la permanencia sobre la extendidora en marcha a otra persona que no sea el conductor de la misma.
- Todos los operarios de auxilio quedarán en posición lateral por delante de la máquina durante las operaciones de llenado de la tolva.
- Los bordes laterales de la extendidora, en prevención de atrapamientos, estarán señalizados con bandas amarillas y negras alternativas.
- El extendido de los productos bituminosos se realizará en la dirección del viento, al efecto de que los trabajadores no inhalen los vapores que se desprenden del producto depositado en el firme.
- Se prohíbe el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido.
- Todos los trabajadores estarán dotados de calzado de seguridad, guantes de cuero, casco de seguridad y mascarilla anti vapores.
- Sobre la máquina, junto a los lugares de paso, se adherirán las siguientes señales:
 - PELIGRO, SUSTANCIAS CALIENTES ('PELIGRO, FUEGO').
 - Rótulo: NO TOCAR, ALTAS TEMPERATURAS.
- El regador extremará los cuidados para no regar fuera de las zonas marcadas, y a una altura sobre el suelo adecuada para que, en función del viento, no exista riesgo de afectar a personas u objetos
- No se permitirá que ningún operario no autorizado maneje la extendidora.
- Se establecerá el procedimiento de aproximación de los camiones con aglomerado al lugar de trabajo, asegurándose de que la descarga se realiza sin que exista posibilidad de personas en la zona de descarga y laterales del vehículo.

Protecciones individuales

- Casco de seguridad homologado, obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caídas de objetos.
- chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Faja.



A006760742060a1015607e73c2030e306

- Mono de trabajo.

3.2.10 Urbanismo

Señalización final de obras

Descripción de la unidad de obra.

Se prevén ubicar nuevas señales en la zona de actuación con motivo de la ejecución del carril bici, y será necesario el traslado de algunas de las señales existentes.

Del mismo modo, la ejecución del carril bici hará tanto que sea necesario la aparición de nuevas marcas viales, como que desaparezcan algunas existentes, actuando por tanto también en la señalización horizontal (marcas de viales, de carril bici, pictogramas, fresado, etc. ...). Los trabajos de pintura de calzada se realizarán con un compresor de pintura manual dirigido por un operario.

Esta señalización cumplirá con el nuevo "Código de la Circulación" y con el contenido de la "Norma de carreteras 8.1-IC, señalización vertical", y con la "Norma de carreteras 8.2-IC, Marcas viales", así como cualquier prescripción establecida por pliego de prescripciones técnicas del contrato de mantenimiento de la señalización de tráfico y del balizamiento en la ciudad de Talavera.

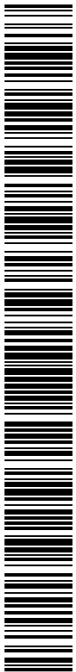
Riesgos más frecuentes

- Caída de personas al mismo nivel.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Golpes por herramientas manuales.
- Atropellos.
- Sobreesfuerzos.

Protecciones personales

Los equipos de protección individual, (EPI's), tendrán la marca de conformidad CE:

- Casco de polietileno.
- chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Cinturón de seguridad clases A o C.
- Ropa de trabajo.
- Trajes amarillos para tiempo lluvioso.



A0067607420601015607e73c2030e306

Reposición de servicios (semaforización, alumbrado, MUPI's,...)

Descripción de la unidad de obra.

En este apartado se recoge el traslado de elementos de mobiliario urbano tales como farolas, semáforos, etc.

La reposición consistirá básicamente en la demolición de la acera donde se asiente el elemento a trasladar, descubrir su anclaje a la acera, soltar la placa de asiento o la base, trasladar el elemento normalmente con camión grúa y posicionar el elemento en su posición definitiva.

Riesgos más frecuentes

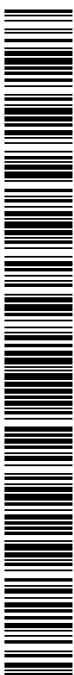
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de objetos en altura.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Cortes por manejo de las guías y conductores.
- Golpes por herramientas manuales.
- Electrocuación o quemaduras por la mala protección de cuadros eléctricos.
- Electrocuación o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas.
- Electrocuación o quemaduras por uso de herramientas sin aislamiento.
- Electrocuación o quemaduras por puenteo de los mecanismos de protección (disyuntores diferenciales, etc.).
- Electrocuación o quemaduras por conexiones directas sin clavijas macho-hembra.

Protecciones personales

- Casco de polietileno, para utilizar en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes.
- Botas aislantes de electricidad (conexiones).
- Botas de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo.
- Banqueta de maniobra.
- Alfombra aislante.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- En caso de que la reposición de los servicios requiera de la ocupación de la calzada o acera peatonal, se el contratista deberá preparar y plano de desvío de tráfico (rodado o peatonal) para su correspondiente aprobación antes del comienzo de los trabajos.



A006760742060101560767320306306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE CASTILLA-LA MANCHA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Ayuntamiento de
Talavera de la Reina



Castilla-La Mancha



ANEJO Nº 3

- En determinados casos, como en el traslado de semáforos, farolas, etc. se requerirá del uso de camiones grúa, así como de plataformas elevadoras o camiones cesta para la manipulación en altura. Se aplicará lo dispuesto en el apartado siguiente referente a los equipos de trabajo.

3.2.11 Hormigonado, acabado y mantenimiento

Camión hormigonera

- Accidentes de tráfico en incorporaciones o desvíos desde/hacia la obra.
- Derrame del material transportado.
- Atropello o golpes a personas por máquinas en movimiento.
- Deslizamientos y/o vuelcos de máquinas sobre planos inclinados del terreno.
- Máquina sin control por abandono del conductor sin desconectar ni poner frenos.
- Caídas a distinto nivel de personas desde la máquina.
- Choques de la máquina con otras o con vehículos.
- Contacto de la máquina con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Atrapamientos por útiles o transmisiones.
- Quemaduras en trabajos de reparación o mantenimiento.
- Golpes o proyecciones de materiales del terreno.

Vibradores

- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Golpes a otros operarios con el vibrador.
- Sobreesfuerzos.
- Lumbalgias.
- Reventones en mangueras o escapes en boquillas.
- Ruido.

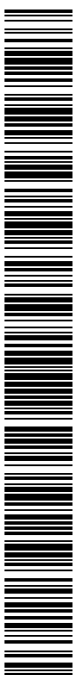
3.2.12 Acopios y almacenamientos

Acopio de tierras y áridos

- Corrimientos de tierras del propio acopio.
- Accidentes de tráfico por mala ubicación del acopio.
- Ambiente pulvígeno.

Acopio de tubo, marcos, elementos prefabricados, ferralla, ...

- Desplome del propio acopio.



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Aplastamiento de articulaciones.
- Accidentes de tráfico por mala ubicación del acopio.
- Sobreesfuerzos.
- Torceduras.

Almacenamiento de pinturas, desencofrante, combustibles,...

- Inhalación de vapores tóxicos.
- Incendios o explosiones.
- Dermatitis e irritación de los ojos por contacto o proyección de sustancias.
- Afecciones ambientales por fugas o derrames.

3.2.13 Instalaciones auxiliares

Instalaciones eléctricas provisionales de obra

- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Manipulaciones inadecuadas de los interruptores o seccionadores.
- Incendios por sobretensión.
- Inducción de campos magnéticos peligrosos en otros equipos.

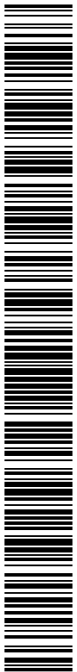
3.2.14 Maquinaria y herramientas diversas

Dumper

- Choques con otra maquinaria
- Atropellos.
- Derrame del material transportado.
- Vuelco.
- Riesgo por impericia.

Carretilla elevadora autodesplazable

- Choques con otra maquinaria
- Atropellos.
- Derrame del material transportado.
- Vuelco.
- Riesgo por impericia.



A0067607420601015607673020306306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Camión grúa

- Accidentes en trayecto hacia el punto de trabajo.
- Atropellos.
- Vuelco de la grúa.
- Aplastamiento por caída de carga suspendida.
- Contacto eléctrico de la pluma con líneas aéreas.
- Atrapamientos por útiles o transmisiones.
- Quemaduras en trabajos de reparación o mantenimiento.

Grúa móvil

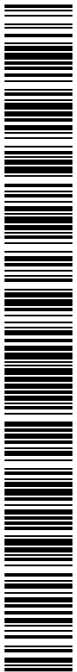
- Accidentes en trayecto hacia el punto de trabajo.
- Atropellos.
- Vuelco de la grúa.
- Riesgo por impericia.
- Aplastamiento por caída de carga suspendida.
- Contacto eléctrico de la pluma con líneas aéreas.
- Atrapamientos por útiles o transmisiones.
- Quemaduras en trabajos de reparación o mantenimiento.
- Vibraciones.

Camión con cesta

- Atropello de personas.
- Vuelcos.
- Colisiones.
- Atrapamientos.
- Choque contra objetos o partes salientes del edificio.
- Vibraciones.
- Caídas distinto nivel.
- Contactos con energía eléctrica.
- Quemaduras durante el mantenimiento.
- Sobreesfuerzos.

Plataforma elevadora

- Caída de personas a diferente nivel.



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por desplome.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos

Compresores

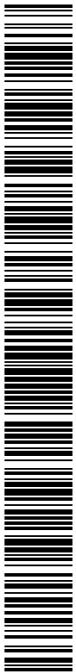
- Incendios y explosiones.
- Golpes de "látigo" por las mangueras.
- Proyección de partículas.
- Reventones de los conductos.
- Inhalación de gases de escape.
- Atrapamientos por útiles o transmisiones.
- Quemaduras en trabajos de reparación o mantenimiento.
- Ruido.

Cortadora de pavimento

- Golpes, cortes y atrapamientos por partes móviles.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Proyección de partículas.
- Incendio por derrames de combustible.
- Ambiente pulvígeno.
- Polvaredas que disminuyan la visibilidad.

Martillos neumáticos

- Proyección de partículas.
- Riesgo por impericia.
- Golpes con martillos.
- Sobreesfuerzos o lumbalgias.
- Vibraciones.
- Contacto con líneas eléctricas enterradas.
- Ruido.



A0067607420601015607673020306306

 COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Pistola fija clavos

- Alcances por disparos accidentales de clavos.
- Riesgo por impericia.
- Reventón de la manguera a presión.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Caída de la pistola a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel por exceso de empuje.

Fresadora manual para marcas viales

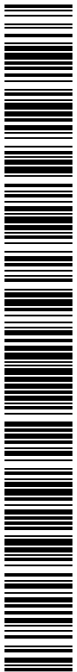
- Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

Fresadora de asfalto

- Caída de personas a diferente nivel.
- Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

Maquinaria para la disposición de mezclas bituminosas en caliente.

- Quemaduras con el riego de penetración
- Exposición a vapores volátiles del asfalto al aplicarlo en caliente



A0067607420601015607673220306306

- Atropellos
- Caídas desde la extendedora
- Incendios
- Deslizamientos y vuelcos de máquinas
- Atropello por vehículos durante la señalización

Escaleras de mano

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc).
- Vuelco lateral por apoyo irregular.
- Rotura por defectos ocultos.
- Los derivados de los usos inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras "cortas" para la altura a salvar, etc.).
- Otros.

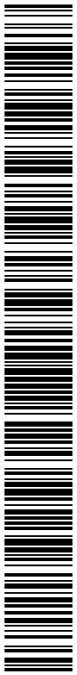
Herramientas manuales

- Riesgo por impericia.
- Caída de las herramientas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel por tropiezo.
- Riesgo de pisada de material no ordenado y recogido.

3.3 Otras medidas preventivas a adoptar en obra

3.3.1 Limpieza de tajos

- Los locales de trabajo y dependencias anejas deberán mantenerse siempre en un buen estado de aseo, para lo que se realizarán las limpiezas necesarias.
- En los locales susceptibles de producir polvo, la limpieza se efectuará por medios húmedos cuando no sea peligrosa, o mediante aspiración en seco cuando el proceso productivo lo permita.
- Todos los locales deberán someterse a una limpieza con la frecuencia necesaria, y siempre que sea posible fuera de las horas de trabajo, con la antelación precisa para que puedan ser ventilados durante media hora al menos antes de la entrada al trabajo.
- Cuando el trabajo sea continuo, se extremarán las precauciones para evitar los efectos desagradables o nocivos del polvo y residuos y los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.



A0067607420601015607673020306306

- Los operarios o encargados de limpieza de los locales o de elementos de la instalación que ofrezcan peligro para su salud al realizarla, irán provistos de equipo protector adecuado.
- Los trabajadores encargados del manejo de aparatos, máquinas e instalaciones deberán mantenerlos siempre en buen estado de limpieza.
- Se evacuarán o eliminarán los residuos de primeras materias de fabricación bien directamente por medio de tuberías o acumulándolos en recipientes adecuados.
- Como líquido de limpieza o desengrasado, se emplearán, preferentemente, detergentes. En los casos que sea imprescindible limpiar o desengrasar con derivados del petróleo, estará prohibido fumar.

3.3.2 Agua potable

Los centros de trabajo dispondrán de agua potable para el consumo humano, debidamente almacenada, estando prohibido todo abastecimiento de agua para beber que no proceda de las redes públicas o plantas embotelladoras.

3.3.3 Extinción de incendios

En todo momento se dispondrá en obra de extintores de polvo tipo ABC, según las prescripciones generales y particulares respecto a ellos según el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, así como extintores de CO2 junto al grupo eléctrico si existiera.

3.3.4 Botiquines

Se dispondrán de botiquines portátiles conteniendo los materiales especificados en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. De su lugar de instalación se dará cuenta a todos y cada uno de los trabajadores.

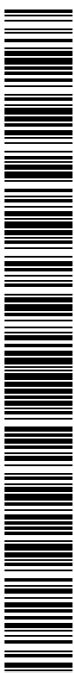
Cada botiquín estará dotado de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables. Contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de noventa y seis grados (96°), tintura de iodo, mercurocromo, amoníaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardiacos de urgencia, torniquete, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetros clínicos. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

Deberá estar señalizado conforma al Real Decreto sobre Disposiciones mínimas en materia de Señalización de seguridad y salud en el trabajo, Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, B.O.E. 25-10-97.

Prestados los primeros auxilios por la persona encargada de la asistencia sanitaria, la empresa dispondrá lo necesario para la atención médica consecutiva al enfermo o lesionado.

3.3.5 Asistencia a accidentados

En sitio bien visible, para conocimiento del personal, especialmente de los mandos intermedios y medios, se dispondrá de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros médicos asignados para urgencias, y todos ellos conocerán su ubicación y cómo desplazarse rápidamente desde la obra hasta el Centro médico, así como las direcciones de ambulancias y servicios de socorro, para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados.



A0067607420E0A1015607E73C2030E306

3.3.6 Reconocimientos médicos

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra pasará un reconocimiento médico previo al trabajo.

Igualmente, todo el personal se someterá a las campañas de vacunación que fijen los Servicios médicos. Los reconocimientos médicos se repetirán en el periodo de un año si el Servicio médico no indica un tiempo menor.

3.3.7 Formación e información de los trabajadores

El contratista estará obligado a informar debidamente a los trabajadores sobre la dotación de prendas de seguridad y medidas preventivas a convenir en la ejecución de cada uno de los trabajos. Dicha información y formación se expresará en términos comprensibles para los trabajadores, y de manera que no dé lugar a ningún género de dudas.

3.3.8 Reunión del Comité de Seguridad y Salud

Se convendrá una reunión mensual del comité de Seguridad y Salud, junto con el contratista y la Dirección de obra, en la que se evaluará la marcha de los trabajos y las medidas que se han ido adoptando. Los partes diarios proporcionados por el Vigilante o responsable de Seguridad y Salud serán de gran ayuda, además de libro de incidencias que estará a disposición del contratista, del Promotor y de la Dirección de las obras.

3.3.9 Vestuarios

Todos los centros de trabajo dispondrán de vestuarios para uso del personal, debidamente separados para los trabajadores de uno y otro sexo. La superficie mínima de los mismos será de dos metros cuadrados (2 m²) por cada trabajador que haya de utilizarlos.

Estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.

3.3.10 Aseos

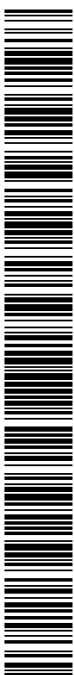
Se dispondrá de un local, con los siguientes elementos sanitarios:

- Duchas (en caso necesario)
- Inodoros.
- Lavabos.

Se dispondrá de agua caliente en las duchas. Los suelos, techos y paredes serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria; así mismo dispondrán de ventilación independiente y directa.

Los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua, provisto de jabón, por cada diez (10) empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada veinticinco (25) trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente.

A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso.



A006760742060101560767320306306

3.3.11 Comedores

Cuando lo exija la seguridad o la salud de los trabajadores, en particular debido al tipo de actividad o el número de trabajadores, estos deberán de disponer de locales de descanso y de alojamiento de fácil acceso.

Además, para cubrir las necesidades se dispondrá en obra de un comedor, con las siguientes características:

- Iluminación natural y artificial adecuada.
- Ventilación suficiente, independiente y directa.

Disponiendo de mesas y sillas, menaje, calienta-comidas, pileta con agua corriente y recipiente para recogida de basuras.

En todo caso se facilitará a los trabajadores agua potable en recipientes que tengan toda clase de garantías higiénicas.

3.4 Organización de la seguridad en obra

3.4.1 Jefe de obra

Como autoridad superior dentro de la obra, centralizará toda la información sobre seguridad.

Será el encargado de dar las órdenes oportunas para la realización conveniente.

Facilitará, controlará y comprobará la realización de los trabajos y el cumplimiento de las normas establecidas en el Plan de Seguridad y Salud.

3.4.2 Servicio técnico de seguridad y salud

La obra deberá contar con un Técnico de Seguridad, en régimen permanente, cuya misión será la prevención de riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de los trabajos y asesorar al Jefe de Obra sobre las medidas de Seguridad a adoptar. Asimismo, investigará las causas de los accidentes ocurridos para modificar los condicionantes que los produjeron para evitar su repetición.

3.4.3 Servicio de prevención

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos profesionales, el contratista designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, con las estipulaciones previstas en el Art. 30 de la L.P.R.L.

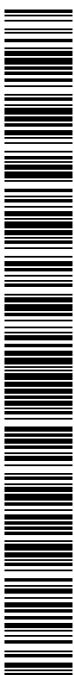
Si la designación de uno o varios trabajadores fuera insuficiente para la realización de las actividades de prevención, el empresario deberá recurrir a uno o varios servicios de prevención propios o ajenos a la empresa, que colaborarán cuando sea preciso, de acuerdo con el Art. 31 de la L.P.R. L.

3.4.4 Brigada de seguridad y salud

Se constituirá una brigada de seguridad encargada de revisar y reponer toda la señalización y protecciones.

3.4.5 Subcontratistas

Los Subcontratistas serán los responsables de la seguridad de sus trabajadores, sin perjuicio de lo estipulado en el Art. 24 de la L.P.R.L. así como las disposiciones relativas a este aspecto recogidas en el



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

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

A estos efectos están obligados a cumplir la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud, así como el Plan de Seguridad y Salud que en su momento se aplique.

3.5 Entorno de la obra y servicios afectados

Ambos conceptos se revelan como decisivos en no pocos aspectos preventivos, tanto en la posible incidencia de los mismos sobre la seguridad de la obra como por la acción de ésta sobre el entorno y los servicios en funcionamiento, ambos posibles generadores de nuevos riesgos.

Los riesgos generales previstos a terceros por la ejecución de las obras son los debidos a:

- Accidentes por cortes y desvíos del tráfico.
- Daños por afección o interrupción de servicios de terceros.
- Daños y molestias derivados de la proximidad de obras a zonas habitadas.
- Accidentes por circulación de terceros por la zona de obras.
- Ruido.
- Polvo.
- Vibraciones.

La prevención para evitar o disminuir a límites admisibles este tipo de daños pasa por la asunción de tres aspectos básicos de seguridad:

- Señalización adecuada y sujeta a normativa.
- Alejamiento, en la medida de lo posible, de terceros de las unidades constructivas.
- Limitación temporal de las actividades peligrosas en cuanto a terceros.

Se constituirá una póliza de seguros de responsabilidad civil propia de la obra.

3.5.1 Servicios urbanos

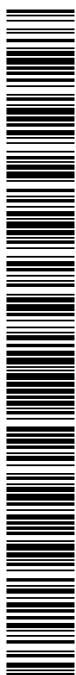
Drenaje

Descripción de la unidad de obra.

Los trabajos consistirán en la adecuación de los imbornales existentes y la ejecución de otros nuevos.

Riesgos más frecuentes:

- Caídas.
- Derrumbes.
- Emanación de gases tóxicos
- Aprisionamientos.
- Impactos.



A0067607420601015607673020306306

- Choques.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- Siempre que se prevea el paso de personas o vehículos ajenos a la obra, se dispondrán a todo lo largo de la zanja, en el borde contrario al que se acoplan los productos de la excavación, o a ambos lados si se retiran, vallas que se iluminarán cada 15 m. con luz roja. Igualmente se colocarán sobre las zanjas pasos a distancia no superior a 50 m.
- La iluminación portátil será de material antideflagrante.
- Se dispondrá en obra de los medios adecuados de bombeo para achicar rápidamente cualquier inundación que pueda producirse.
- Cuando se prevea la existencia de canalizaciones en servicio en la zona de excavación, se determinará su trazado y se solicitará, si fuera necesario, el corte del desvío, paralizándose los trabajos hasta que se haya adoptado una de las dos alternativas, o por la Dirección Técnica se ordenen las condiciones de trabajo.
- Al comenzar la jornada se revisarán las entubaciones en caso de que existan. En zanjas y pozos se comprobará la ausencia de gases y vapores. De existir, se ventilará la zanja o pozo, antes de comenzar los trabajos hasta eliminarlos.

Protecciones personales:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Botas de seguridad.
- Mascarillas protectoras de gases tóxicos homologada.
- Botas de goma.
- Guantes de cuero impermeabilizados.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para tiempo lluvioso.

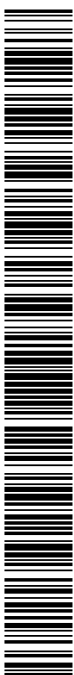
Saneamiento

Descripción de la unidad de obra.

El objeto de estas obras consiste en la realización de los trabajos de saneamiento.

Riesgos más frecuentes:

- Golpes contra objetos y atrapamientos.
- Desplome y vuelco de los paramentos del pozo o zanjas.
- Caídas de objetos.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Golpes y cortes por el uso de herramientas manuales.



A006760742060101560767320306306

- Dermatitis por contactos con el cemento.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- Además de las medidas que sean de aplicación descritas en el apartado de "Movimientos de tierras", se tendrá en cuenta:
- Los tubos para las conducciones se acopiarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, en un receptáculo delimitado por varios pies derechos que impidan que por cualquier causa los conductos se deslicen o rueden.

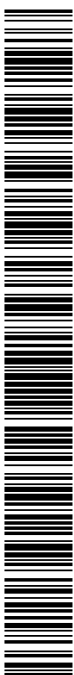
Protecciones personales:

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C. de seguridad.
- Mono de trabajo.

Electricidad

Descripción de la unidad de obra.

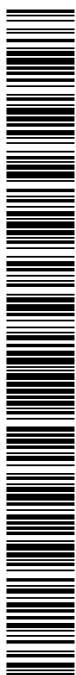
- La acometida será subterránea, mediante según detalles de la compañía distribuidora, con testigo cerámico y banda señalizadora.
- La caja general de protección que se colocará será con tapa. De material aislante y autoextinguible de clase A.
- La caja general de protección estará provista de sistema de entrada para conductores unipolares o multipolares, orificios de salida para conductores unipolares, dispositivos de cierre, precintado, sujeción de tapa y fijación al muro.
- Contendrá tres cortacircuitos fusibles, de cartucho de fusión cerrada de la clase GT, maniobrables individualmente y un seccionador de neutro, así como bornes de entrada y salida para conexionado, directo o por medio de terminales, de los tres conductores de fase y el neutro.
- En la caja general de protección se indicará marca, tipo, tensión nominal en voltios, intensidad nominal en amperios y anagrama de homologación UNESA. Estará íntegramente protegida con material aislante estable hasta + 70°C. Será plana o en puente.
- La base soporte que se colocará estará provista de orificios y elementos para fijación al muro, así como de vástagos y abrazaderas, éstas últimas manipulables
- Los módulos de centralización de contadores que se colocará está constituido por envolvente, embarrados, y cortacircuitos fusibles. La envolvente, con capacidad para N contadores, estará formada por módulos independientes. Será de material aislante de clase A, resistente a los álcalis y autoextinguible.
- Los contadores serán de inducción. Constituido por envolvente y sistema de medida. La envolvente llevará mirilla de lectura.



A0067607420601015607673220306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Las derivaciones individuales se realizarán bajo tubo normal. Curvable en caliente. De policloruro de vinilo. Estanco. Estable hasta 60° C y no propagador de la llama. Con grado de protección 3 ó 5 contra daños mecánicos. Diámetro interior D en mm.
- Las derivaciones individuales se realizarán bajo tubo normal flexible. De policloruro de vinilo. Estanco. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama.
- Con grado de protección 3 ó 5 contra daños mecánicos. Diámetro interior D en mm.
- El cableado de la derivación será un conductor aislado para tensión nominal de 1.000 V-S.
- Conductor unipolar rígido de cobre recocido. Aislamiento de polietileno reticulado (RV 0,6/1kV), o de etileno propileno (DV 0,6/1kV).
- Cubierta de policloruro de vinilo. Sección nominal S en mm.
- El cableado de la derivación será un conductor aislado para tensión nominal de 500 V-S.
- Conductor unipolar flexible de cobre recocido. Aislamiento de policloruro de vinilo de color azul claro para conductores de neutro, negro o marrón para conductores de fase y bicolor, amarillo-verde, para 2conductores de protección. Sección nominal S en m.
- El Cuadro general de maniobra se colocarán será empotrable. De material aislante. Con tapa del mismo material sujeta con bisagras, ajustable a presión o por tornillos. La tapa llevará la abertura necesaria para que sobresalgan los elementos de maniobra de los interruptores. En su parte superior dispondrá de un espacio reservado para la identificación del instalador y del nivel de electrificación. La caja llevará huellas laterales de ruptura para el paso de tubos y elementos para la fijación del interruptor diferencial y de los pequeños interruptores automáticos, así como un borne para la fijación del extremo del conductor de protección de la derivación individual.
- Los interruptores de control de potencia estarán formados por envoltente aislante con mecanismo de fijación a la caja, sistema de conexiones y dispositivo limitador de corriente y de desconexión. El dispositivo limitador estará formado por bilamina o sistema equivalente de par térmico, pudiendo llevar además bobina de disparo magnético. Se indicará marca, tipo, tensión nominal en voltios, intensidad nominal en amperios, poder de cortocircuito en amperios, naturaleza de la corriente y frecuencia en hertzios, designación según dispositivo de desconexión y número de orden de fabricación así como fecha del Boletín Oficial del Estado en que se publique la aprobación del tipo del aparato.
- El interruptor diferencial estará constituido por envoltente aislante, sistema de conexiones y dispositivos de protección de corriente por defecto y desconexión. El dispositivo de protección estará formado por un núcleo magnético, pudiendo llevar además protecciones adicionales de bilamina o sistema equivalente de par térmico, y bobina de disparo magnético. Se indicará la marca, tipo, tensión nominal en voltios, intensidad nominal I en amperios e intensidad diferencial nominal de desconexión J (sensibilidad) en amperios.
- La instalación interior se ejecutará bajo roza.
- Unirá el cuadro general de distribución con cada punto de utilización. Usaremos tubo aislante flexible. Diámetro interior D según Cálculo. Se alojará en la roza y penetrará 0,5 cm en cada una de las cajas.



A006760742060101560767320306306

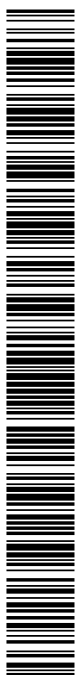
- El conductor será aislado para tensión nominal de 750 V. De sección S según Cálculo. Se tenderán por el tubo el conductor de fase y el neutro desde cada pequeño interruptor automático y el conductor de protección desde su conexión con el de protección de la derivación individual, hasta cada caja de derivación.
- En los tramos en que el recorrido de dos tubos se efectúe por la misma roza, los seis conductores atravesarán cada caja de derivación.
- El conductor será aislado para tensión nominal de 500 V. Sección S según Cálculo.

Riesgos más frecuentes:

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Cortes por manejo de las guías y conductores.
- Golpes por herramientas manuales.
- Electrocuación o quemaduras por la mala protección de cuadros eléctricos.
- Electrocuación o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas.
- Electrocuación o quemaduras por uso de herramientas sin aislamiento.
- Electrocuación o quemaduras por puente o de los mecanismos de protección (disyuntores diferenciales, etc.).
- Electrocuación o quemaduras por conexiones directas sin clavijas macho-hembra.
- Otros.

Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas:

- En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- La iluminación en los tajos no será inferior a los 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante", y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.
- Se prohibirá el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo "tijera", dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.



A006760742060101560767320306306

- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala, de la banqueta de maniobras, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección personal. Una vez comprobados estos puntos, se procederá a dar la orden de entrada en servicio.

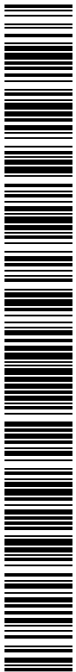
Protecciones personales:

- Casco de polietileno, para utilizar durante los desplazamientos por la obra y en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes.
- Botas aislantes de electricidad (conexiones).
- Botas de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón de seguridad.
- Banqueta de maniobra.
- Alfombra aislante.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

Mobiliario Urbano.

Descripción de la unidad de obra.

- Se incluye en este apartado el traslado de semáforos, MUPI, etc.
- Previo al izado para la colocación en su nueva posición, se habrá realiza la nueva cimentación en su posición definitiva, que se realizará mediante excavación en zanja, incluso el ferrallado si es necesario, hormigonado y colocación de placa de anclaje, para ello, se seguirán las indicaciones dadas en los puntos. Excavación en zanja y. Ejecución de elementos de hormigón del presente Estudio de Seguridad y Salud.
- En la operación del traslado se debe, aflojar los pernos de los anclajes del elemento a desplazar, realizar el traslado y posicionarlo en la situación definitiva y aprieto de los pernos en su nueva posición. En un principio estas operaciones se realizarán con ayuda de camión grúa y los operarios realizarán el guiado de los mismos desde plataformas elevadoras o camión cesta. En caso necesario se utilizarán cuerdas guía para guiar la colocación de los elementos y evitar atrapamientos y golpes,



A0067607420601015607673220306306

así como caídas a distinto nivel por golpes. Los trabajadores harán uso del arnés de seguridad anclado a la plataforma de trabajo o cesta móvil.

Riesgos más frecuentes:

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caída de objetos
- Desprendimiento
- Atrapamiento
- Aplastamiento
- Trauma sonoro
- Contacto eléctrico directo con líneas eléctricas en tensión
- Contacto eléctrico indirecto con las masas de la maquinaria eléctrica
- Lumbalgia por sobreesfuerzo
- Lesiones en manos y pies
- Heridas en pies con objetos punzantes
- Golpes con la manguera de hormigonado
- Cuerpo extraño en ojos
- Afecciones en la piel

Normas básicas de seguridad:

- Vallado de la zona de trabajo, impidiendo el paso a toda persona ajena a la obra.
- Utilización de la ropa de trabajo adecuada: guantes, casco, gafas, etc.
- Utilización de la paleta de señalización, casco de color rojo y chaleco fluorescente
- Durante la descarga y vallado se usará el equipo de protección personal adecuado (casco, guantes y botas con puntera reforzada)
- Los sobreesfuerzos se evitarán manejando las cargas correctamente y coordinando los movimientos cuando se manejen pesos entre varios operarios.
- Todo el personal que acceda a la obra, deberá comunicar su presencia al encargado de la misma, para poder realizar un correcto control de accesos, esto deberán realizarlo tanto el personal propio como el personal perteneciente a las subcontratas.
- Los trabajadores deberán respetar las protecciones colectivas, no pudiendo retirarlas sin antes haberlo consultado con el recurso preventivo o al encargado de la obra. Sólo se podrán retirar las protecciones colectivas cuando se señalice previamente la zona y el trabajador que la retire utilice las pertinentes protecciones individuales para evitar el riesgo (pe, en caso de riesgo de caída en altura, utilizará el arnés de seguridad anclado a punto fijo, el punto fijo de anclaje se lo indicará el Recurso preventivo o al encargado de la obra)

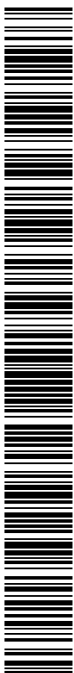


A006760742060101560767320306306

- Si se encuentran protecciones en mal estado o mal colocadas, deberá ser avisado inmediatamente el recurso preventivo o el encargado de la obra, para con ello poder retirar dicha protección y cambiarla por otra en buen estado.
- Si se tiene que utilizar el cuadro eléctrico, deberá hacerse utilizando las clavijas machohembra adecuadas para su conexión.
- Cualquier duda, debe advertirse y preguntarse al recurso preventivo o al encargado de la obra.
- Si interfiere el tráfico peatonal con la zona de trabajo, se señalizará el camino alternativo de desvío peatonal. Los desvíos estarán protegidos o mediante valla tipo ayuntamiento o mediante new jersey (si se desvían a la zona de la calzada) Los desvíos peatonales tendrán un ancho mínimo de 1.80m.
- Las zonas de trabajo estarán convenientemente señalizadas.
- Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.
- Si en algún tajo fuera necesario trabajar en horas nocturnas, se dispondrá de iluminación suficiente, más intensa en los puntos que se consideren más peligrosos.
- Los tajos se limpiarán de recortes y desperdicios de pasta, apilando los escombros ordenadamente para su evacuación mediante bajantes de escombros.
- Se prohíbe lanzar los escombros directamente a las zonas destinadas para su acopio.
- Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.
- Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.
- Se seguirán las indicaciones dadas en el manual de instrucciones de los medios auxiliares empleados así como de la maquinaria utilizada para la ejecución de estos trabajos.
- No están permitido ejecutar trabajos en la misma vertical
- Señalización de las zonas de trabajo para evitar el acceso de persona ajeno a la ejecución de los mismos en el radio de acción.

Protecciones personales:

- Casco de seguridad (Cuando aplique).
- Protectores auditivos. (Cuando aplique)
- Guantes de protección contra agresivos químicos. (Cuando aplique)
- Guantes de lona y piel, contra riesgos de origen mecánico. (Cuando aplique)
- Gafas de seguridad con montura. (Cuando aplique)
- Pantalla facial con visor de rejilla metálica abatible sobre atalaje sujeto al casco de seguridad. (Cuando aplique)
- Cinturón de seguridad (Cuando aplique)
- Botas de seguridad
- Botas de seguridad impermeables al agua y a la humedad, en su caso. (Cuando aplique)



A006760742060101560767320306306

 COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

- Traje de agua, en su caso. (Cuando aplique)
- Ropa de trabajo cubriendo la totalidad de cuerpo y que como norma general cumplirá los requisitos mínimos siguientes:

Será de tejido ligero y flexible, que permita una fácil limpieza y desinfección. Se ajustará bien al cuerpo sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimientos. Se eliminará en todo lo posible, los elementos adicionales como cordones, botones, partes vueltas hacia arriba, a fin de evitar que se acumule la suciedad y el peligro de enganches.

Protecciones colectivas

Señalización

- Señalización de seguridad, señalización de prohibición.
- Obligatoriedad de uso de casco, prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.

Señales óptico-acústicas de vehículos de obra

- Las máquinas autoportantes que ocasionalmente puedan intervenir en la manutención mecánica de materiales en este tajo deberán disponer de:
 - Una bocina o claxon de señalización acústica.
 - Señales sonoras o luminosas (previsiblemente ambas a la vez) para indicación de la maniobra de marcha atrás.
 - En la parte más alta de la cabina dispondrán de un señalizador rotativo luminoso destellante de color.

Malla plástica

- En las zonas de trabajo con riesgo de caída en altura mayor de 1.00m y menor de 2.00m se colocarán tochos con malla plástica advirtiendo del riesgo de caída a distinto nivel.

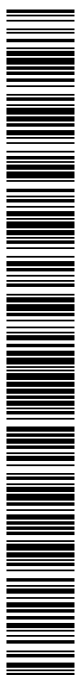
Valla tipo ayuntamiento

- En las zonas de trabajo se colocarán vallas tipo ayuntamiento para delimitación de la zona de trabajo.

3.5.2 Corte de carril

Riegos generales más comunes

- Atropellos.
- Alcances entre vehículos.
- Inhalación de gases tóxicos desprendidos por las pinturas.
- Invasión de la calzada con herramientas o elementos.
- Heridas con herramientas.
- Ambiente pulvígeno.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

- Polvaredas que disminuyan la visibilidad.
- Ruido.

3.5.3 Desvío de carril

Riesgos generales más comunes

- Atropellos.
- Salidas de la calzada, vuelcos, alcances, etc. entre vehículos.
- Invasión de la calzada con herramientas o elementos.
- Heridas con herramientas.
- Ambiente pulvígeno.
- Polvaredas que disminuyan la visibilidad.
- Ruido.

La regulación del tráfico rodado en una zona de obras, requiere de unos conocimientos mínimos de conducción y comportamiento de los vehículos, por lo que es muy conveniente que las personas encargadas de esta actividad (señalistas), estén en posesión del permiso de conducción. Los señalistas serán personas entrenadas previamente para su trabajo.

Los señalistas estarán siempre protegidos por una señalización previa, estarán equipados como mínimo con mono color butano o similar, casco, chaleco reflectante, y bandera o paleta de señalización. En horas nocturnas usarán además linterna que, aparte de tener luz blanca, tenga luz verde y roja, manguitos y polainas reflectantes.

Se comunicarán entre sí por medio de emisoras, que tendrán una cada uno, y en tráfico intermitente se parará un vehículo determinado para abrir o cerrar la caravana, comunicándole al compañero las características del vehículo y su matrícula.

Para parar el tráfico, el señalista se colocará en la acera o zona protegida y nunca dentro de la calzada, haciendo de forma ostensible la correspondiente señal. Una vez parado el primer vehículo, avanzará por la acera o zona protegida hacia los próximos vehículos que se aproximen con el fin de hacerse lo más visible posible.

En los casos en que sea posible el señalista advertirá al conductor del último vehículo de la caravana que conecte las luces de avería para hacer más visible la localización de su vehículo.

3.6 Suministros en la obra

Previamente toda empresa suministradora de la obra que no aparezca en el libro de subcontratación por no ejecutar pero sí que deba entrar al recinto de obra deberá comunicarlo al contratista, estando este obligado a informarle de los riesgos derivados de su desplazamiento por la obra así como de acompañarle durante su estancia en la misma. Afecta sobre todo a los suministros de materiales, descargas en acopios,



A006760742060101560767320306306

laboratorio de control de calidad, visitas a obra. La entrada a la obra supondrá el uso del EPI obligatorio para el desplazamiento de la misma: botas de seguridad y chaleco reflectante.

Sin el requisito anterior no se autorizará la entrada a la obra.

3.7 Documentos que conforman el estudio de seguridad y salud

Los documentos que componen el Estudio de Seguridad y Salud son:

- DOCUMENTO Nº 1: Memoria.
- DOCUMENTO Nº 2: Planos.
- DOCUMENTO Nº 3: Pliego de Condiciones.
- DOCUMENTO Nº 4: Presupuesto.

Valencia, marzo de 2023

AUTORA DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MARIA|
BEDIAGA|
COLLADO

Firmado digitalmente por
MARIA|BEDIAGA|
COLLADO
Fecha: 2023.03.10
14:08:21 +01'00'

Fdo: María Bediaga Collado
Ingeniero Civil
Máster en Prevención de Riesgos Laborales



2023 - 12213

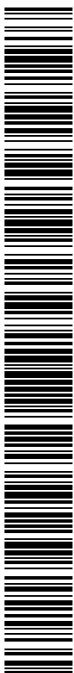
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PLANOS

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



LEYENDA
- - - LIMITE DE ACTUACION



PROYECTADO POR:
INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
ESCALAS (ORIGINAL A3):
1/400 0 12 24 m
SISTEMA DE REFERENCIA: ETR089

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO
EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN
TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

denominación:
SEGURIDAD Y SALUD

NUMERO:
1
HOJA: 01 DE 01

FECHA:
MARZO 2023

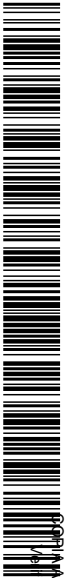
ENTRADA

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e732030e306

Verificar la AUTENTICIDAD que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

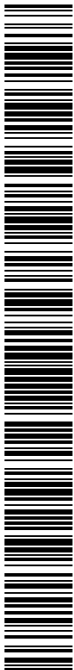
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

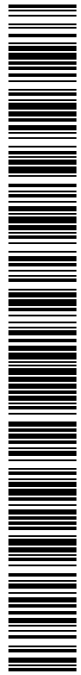
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



ÍNDICE

1. OBJETO 3

2. LEGISLACIÓN APLICABLE..... 3

3. CONDICIONES DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS..... 4

 3.1 Equipos de Protección Individual (EPIs) 5

 3.1.1 Condiciones Generales..... 5

 3.1.2 Condiciones técnicas específicas de cada EPI, junto con las normas para la utilización de estos equipos...6

 3.2 Equipos de Protección Colectiva..... 11

 3.2.1 Condiciones Generales..... 11

4. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y USO..... 12

5. SEÑALIZACIÓN DE OBRA..... 13

 5.1 Señalización de riesgos en el trabajo..... 13

 5.2 Descripción técnica..... 13

 5.3 Normas para el montaje de las señales..... 13

 5.4 Normas de seguridad de obligado cumplimiento por los montadores de la señalización vial 13

6. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD..... 14

7. SERVICIOS DE PREVENCIÓN..... 15

 7.1 Servicio Técnico de Seguridad y Salud..... 15

 7.2 Servicio Médico..... 15

8. INSTALACIONES MÉDICAS 15

9. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR 15

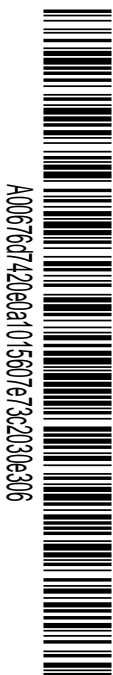
10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD..... 16

11. LIBRO DE INCIDENCIAS 16

12. APERTURA CENTRO DE TRABAJO Y LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN..... 17

13. RECURSO PREVENTIVO 17

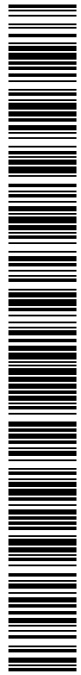
14. SUMINISTROS A LA OBRA..... 17



Copia AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validadorDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. OBJETO

El presente pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud, es un documento contractual que tiene por objeto:

- Exponer la calidad de la prevención.
- Exponer las normas preventivas de obligado cumplimiento
- Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.

2. LEGISLACIÓN APLICABLE

Serán de obligado cumplimiento las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra, especialmente las siguientes:

- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas Leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la 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.
- ORDEN de 13 de febrero de 2009, de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se modifica la Orden de 27 de junio de 2008 de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se crea el Registro de la Comunitat Valenciana de Empresas Acreditadas en el Sector de la Construcción.
- 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
- REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
- REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.



A0067607420601015607e73c2030e306

- REAL DECRETO 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- REAL DECRETO 1454/2005, de 2 de diciembre, por el que se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico.
- REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.
- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- 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.
- 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.
- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Normativa de Desarrollo.

3. CONDICIONES DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS

Todos los equipos de protección individual (EPI's) o elementos de protección colectiva tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.



A006760742060101560767320306306

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holgura o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

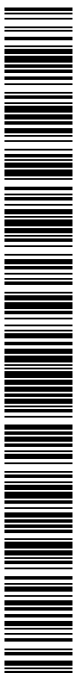
3.1 Equipos de Protección Individual (EPIs)

3.1.1 Condiciones Generales

Como norma general, se han elegido equipos de protección individual cómodos y operativos, con el fin de evitar las negativas a su uso. Por lo expuesto, se especifica como condición expresa que. Todos los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones generales:

- Tendrán la marca "CE", según las normas EPI's.
- Todo elemento de protección personal se ajustará a las Disposiciones relativas a utilización por los trabajadores de los EPI's. Según R.D. 773/1997, de 30 de Mayo.
- Así mismo se estará a lo dispuesto por el R.D. 1407/1992 de 20 de Noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los EPI's.
- En el almacén de obra existirá un Stock suficiente de estas protecciones para garantizar el correspondiente suministro a todo el personal, sin que se pueda producir, razonablemente, carencia de ellos.
- Los equipos de protección individual que cumplan con la indicación expresada en el punto anterior, tienen autorizado su uso durante su período de vigencia. Llegando a la fecha de caducidad, se constituirá un acopio ordenado, que será revisado por el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.
- Los equipos de protección individual en uso que estén rotos, serán reemplazados de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la Empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.
- Así mismo, se investigarán los abandonos de estos equipos de protección, con el fin de razonar con los usuarios y hacerles ver la importancia que realmente tienen para ellos.

Los cálculos efectuados en la memoria responden al número de máxima contratación según el plan de ejecución de obra de este estudio de seguridad y salud; en él quedan englobadas todas las personas que intervienen en el proceso de construcción de la obra, independientemente de su afiliación empresarial o sistema de contratación.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

3.1.2 Condiciones técnicas específicas de cada EPI, junto con las normas para la utilización de estos equipos

A continuación, se especifican los equipos de protección individual junto con las normas que hay que aplicar para su utilización:

Ropa de trabajo

Cumplirá con carácter general los siguientes mínimos:

- Será de tejido ligero y flexible, que permita una fácil limpieza y desinfección, y adecuada a las condiciones de temperatura o humedad del puesto de trabajo.
- Ajustará bien al cuerpo sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimientos.
- Se eliminarán o reducirán en lo posible los elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc., para evitar la suciedad y el peligro de enganches.
- Se prohibirá el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos, etc.

Casco de seguridad, contra golpes en la cabeza.

Especificación técnica.

Unidad de casco de seguridad contra golpes en la cabeza, con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y contra el sudor de la frente frontal; ajustable a la nuca, de tal forma que se impide la caída accidental del casco. Con marca EC., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE.

Los cascos de seguridad cumplirán la norma UNE.EN 397/95

Obligación de su utilización.

Desde el momento de entrar en la obra, durante toda la estancia en ella, dentro de los lugares con riesgos para la cabeza.

Los que están obligados específicamente a la utilización de la protección del casco de seguridad.

Todo el personal en general contratado por el contratista, por los subcontratistas y los autónomos si los hubiese. Se exceptúa, por carecer de riesgo evidente y sólo "en obra en fase de terminación", a los pintores y personal que remate la urbanización y jardinería.

Todo el personal de oficinas sin exclusión, cuando accedan a los lugares de trabajo.

Jefatura de Obra y cadena de mando de todas las empresas participantes.

Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa, representantes y visitantes invitados por la Propiedad.

Cualquier visita de inspección de un organismo oficial o de representantes de casas comerciales para la venta de artículos.



Gafas de seguridad contra el polvo y los impactos

Especificación técnica.

Unidad de gafas de seguridad contra el polvo y los impactos en los ojos. Fabricadas con montura de vinilo, pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior contra choques y cámara de aire entre las dos pantallas para evitar condensaciones. Modelo panorámico, ajustable a la cabeza mediante bandas elásticas textiles contra las alergias. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE.

Los ensayos de las gafas de seguridad contra el polvo y los impactos en los ojos. Fabricadas con montura de vinilo, pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior contra choques y cámara de aire entre las dos pantallas para evitar condensaciones. Modelo panorámico, ajustable a la cabeza mediante bandas elásticas textiles contra las alergias. Con marca CE., según normas E.P.I.

Los ensayos de las gafas de seguridad contra el polvo y los impactos, cumplirán las siguientes normas UNE:

- UNE.EN 167/96
- UNE.EN 168/96

Obligación de su utilización.

En la realización de todos los trabajos con riesgos de proyección o arranque de partículas, reseñados dentro del análisis de riesgos de la memoria.

Ámbito de obligación de su utilización.

En cualquier punto de las obras en el que se trabaje produciendo o arrancando partículas.

Los que están obligados al uso de gafas de seguridad contra el polvo y los impactos.

Peones y peones especialistas, que manejan sierras circulares en vía seca, rozadoras, taladros, pistola fija, clavos, lijadoras y pistolas hinca clavos.

En general, todo trabajador que a juicio del encargado de seguridad o del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, esté sujeto al riesgo de recibir partículas proyectadas en los ojos.

Filtro mecánico para mascarilla contra el polvo.

Especificación técnica.

Unidad de filtro recambio del de las mascarillas contra el polvo, con una retención de partículas superior al 98%. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización.

En cualquier trabajo a realizar en atmósferas saturadas de polvo o con producción de polvo, en el que esté indicado el cambio de filtro por rotura o saturación. Del cambio se dará cuenta documental al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso, a la Dirección Facultativa.

Ámbito de obligación de su utilización.

Toda la obra, independientemente del sistema de contratación utilizado.



Los que están obligados a la utilización del filtro mecánico para mascarilla contra el polvo.

Oficiales, ayudantes y peones sueltos o especialistas que realicen los trabajos con martillos neumáticos, rozadoras, taladros y sierras circulares en general.

Protecciones de oídos.

- Cuando en un puesto de trabajo el nivel de ruido sea superior al margen de seguridad establecido, será obligatorio el empleo de elementos de protección auditiva.
- En estos casos se dotará al trabajador expuesto de Tapones auditivos, o Auriculares de protección acústica.
- Los elementos de protección auditiva, serán siempre de uso individual.

Botas de seguridad en loneta reforzada y serraje con suela de goma o PVC.

Especificación técnica.

Unidad de par de botas de seguridad contra los riesgos de aplastamiento o de pinchazos en los pies. Comercializadas en varias tallas. Fabricadas con serraje de piel y loneta reforzada contra los desgarros. Dotadas de puntera metálica pintada contra la corrosión; plantillas de acero inoxidable forradas contra el sudor, suela de goma contra los deslizamientos, con talón reforzado. Ajustables mediante cordones. Con marca CE, según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE.

Las botas de seguridad cumplirán las siguientes normas UNE:

- UNE.EN 344/93+ERRATUM/94 y 2/95+AL/97
- UNE.EN 345/93+A1797
- UNE.EN 345-2/96.
- UNE.EN 346/93+A1/97.
- UNE.EN 346-2/96.
- UNE.EN 347/93+A1/97.
- UNE.EN 347-2/96.

Obligación de su utilización.

En la realización de cualquier trabajo con riesgo de recibir golpes o aplastamientos en los pies y pisar objetos cortantes o punzantes.

Ámbito de obligación de su utilización.

Toda la superficie del solar y obra en presencia del riesgo de golpes, aplastamientos en los pies o pisadas sobre objetos punzantes o cortantes. Trabajos en talleres. Carga y descarga de materiales y componentes.

Los que están obligados específicamente a la utilización de las botas de seguridad de loneta reforzada y serraje con suela de goma o PVC.

En general, todo el personal de la obra cuando existan los riesgos descritos en el apartado anterior.

Oficiales, ayudantes y peones que manejen, conformes o monten ferralla.



A006760742060101560767320306306

Oficiales, ayudantes, peones sueltos que manejen, conformen, monten encofrados o procedan a desencofrar.

Especialmente en las tareas de desencofrado.

El encargado, los capataces, personal de mediciones, Encargado de seguridad, Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa y visitas, durante las fases descritas.

Los peones que efectúen las tareas de carga, descarga y descombro durante toda la duración de la obra.

Especificación técnica.

Unidad de cascos auriculares protectores auditivos amortiguadores de ruido para ambas orejas. Fabricados con casquetes auriculares ajustables con almohadillas recambiables para uso optativo con o sin el casco de seguridad. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE.

Los cascos auriculares auditivos cumplirán las siguientes normas UNE.

- UNE.EN 352-1/94.
- UNE.EN 352-2/94.
- UNE.EN 352-3/94.

Obligación de su utilización.

En la realización o trabajando en presencia de un ruido cuya presión sea igual o superior a 80 dB. medidos con sonómetro en la escala 'A.

Ámbito de obligación de su utilización.

En toda la obra y solar, en consecuencia, de la ubicación del punto productor del ruido del que se protege.

Los que están obligados específicamente a la utilización de las botas de seguridad de loneta reforzada y serraje con suela de goma o PVC.

Personal, con independencia de su categoría profesional, que ponga en servicio y desconecte los compresores y generadores eléctricos.

Capataz de control de este tipo de trabajos.

Peones que manejen martillos neumáticos, en trabajos habituales o puntuales.

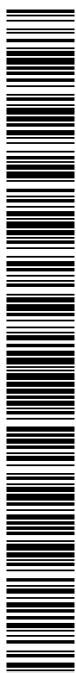
Cualquier trabajador que labore en la proximidad de un punto de producción de ruido intenso.

Personal de replanteo o de mediciones; jefatura de obra; Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra; Dirección Facultativa; visitas e inspecciones, cuando deban penetrar en áreas con alto nivel acústico.

Botas de PVC impermeables.

Especificación técnica.

Unidad de par de botas de seguridad, fabricadas en PVC., o goma, de media caña, Comercializadas en varias tallas, con talón y empuje reforzado. Forrada de loneta de algodón resistente, con plantilla contra el sudor, suela dentada contra los deslizamientos, con marcado CE, según normas EPI.



A0067607420601015607e73e2030e306

Obligación de su utilización.

Todos aquellos trabajadores que deban caminar o estar sobre suelos embarrados, mojados o inundados. También se utilizarán por idénticas circunstancias en días lluviosos.

Ámbito de obligación de su utilización.

En toda la extensión de la obra, especialmente con suelo mojado, en la fase de movimiento de tierras, cimentación, fabricación y ejecución de pastas hidráulicas: morteros, hormigones y escayolas.

Los que están obligados a la utilización de botas de PVC impermeables.

Maquinistas de movimiento de tierras, durante las fases embarradas o encharcadas, para acceder o salir de la máquina.

Peones especialistas de excavación, cimentación.

Peones empleados en la fabricación de pasta y morteros.

Enlucidores.

Escayolistas, cuando fabriquen escayolas.

Peones ordinarios de ayuda que deban realiza su trabajo en el ambiente descrito.

Personal directivo, mandos intermedios, Dirección Facultativa y personas de visita, si deben caminar por terrenos embarrados, superficies encharcadas o inundadas.

Guantes de cuero flor y loneta.

Especificación técnica.

Unidad de par de guantes fabricados en cuero flor en la parte anterior de la palma y dedos de la mano, dorso de loneta de algodón, comercializados en varias tallas. Ajustables a la muñeca de las manos mediante bandas extensibles ocultas. Con marcas CE.

Cumplimiento de normas UNE.

Los guantes fabricados en cuero flor y loneta, cumplirán la siguiente norma: UNE.EN 388/95.

Obligación de su utilización.

En todos los trabajos de manejo de herramientas manuales: picos, palas.

En todos los trabajos de manejo y manipulación de puntales y bovedillas.

Manejo de sogas o cuerdas de control seguro de cargas en suspensión a gancho.

En todos los trabajos similares por analogía a los citados.

Ámbito de obligación de su utilización.

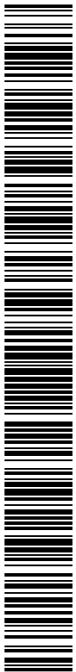
En todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a la utilización de los guantes de cuero flor y loneta.

Peones en general.

Peones especialistas de montaje de encofrados.

Oficiales encofradores.



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

Ferrallistas.

Personal similar por analogía de riesgos en las manos a los mencionados.

3.2 Equipos de Protección Colectiva

3.2.1 Condiciones Generales

Los medios de protección colectiva cumplirán con las siguientes condiciones generales:

- Las protecciones colectivas de esta obra, estará en acopio disponible para uso inmediato, dos días antes de la fecha decidida para su montaje, según lo previsto en el plan de obra.
- Serán nuevas, a estrenar, si sus componentes tienen caducidad de uso reconocida, o así se especifica en su apartado correspondiente dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad y salud. Idéntico principio se aplicará a los componentes de madera.
- Antes de ser necesario su uso, estarán en acopio real en la obra con las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación. Estarán a disposición del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.
- Serán instaladas previamente antes de iniciar cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibido el comienzo de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que esta esté montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.
- Se desmontará de inmediato, toda protección colectiva en uso en la que se aprecien deterioros con merma efectiva de su calidad real. Se sustituirá a continuación el componente deteriorado y se volverá a montar la protección colectiva una vez resuelto el problema. Entre tanto se realiza esta operación, se suspenderán los trabajos protegidos por el tramo deteriorado y se aislará eficazmente la zona para evitar accidentes. Estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de equipos de protección individual. En cualquier caso, estas situaciones se evalúan como riesgo intolerable.
- Durante la realización de la obra, puede ser necesario variar el modo o la disposición de la instalación de la protección colectiva prevista en este estudio de seguridad y salud.
- Las protecciones colectivas proyectadas en este trabajo, están destinadas a la protección de los riesgos de todos los trabajadores y visitantes de la obra; es decir, trabajadores de la empresa principal, los de las empresas subcontratistas, empresas colaboradoras, trabajadores autónomos y visitas de los técnicos de dirección de obra o de la Propiedad; visitas de las inspecciones de organismos oficiales, o de invitados por diversas causas.
- La constructora, realizará el montaje, mantenimiento en buen estado y retirada de la protección colectiva por sus medios o mediante subcontratación, respondiendo ante la Propiedad de la obra, según las cláusulas penalizadoras del contrato de adjudicación de obra y del Pliego de Condiciones Técnicas y Particulares del Proyecto.
- El montaje y uso correcto de la protección colectiva definida en este estudio de seguridad y salud, es preferible al uso de equipos de protección individual para defenderse de idéntico riesgo.



A0067607420601015607e73c2030e306

4. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y USO

Vallas autónomas de limitación y protección.

- Sirven para impedir el acceso a zonas de riesgo potencial.
- Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construidas a base de tubos metálicos.
- Dispondrán de patas para mantener su verticalidad y dispositivo para unir entre ellas.

Señales de circulación y balizamiento.

- Se colocarán en todos los lugares de la obra, o de sus accesos y entorno, donde la circulación de vehículos y peatones lo hagan preciso.
- Se atenderán a lo indicado en la horma 8.3-IC. Señalización de obras (Orden 31-8-87), y demás disposiciones en vigor.

Señales de seguridad.

- Se proveerán y colocarán de acuerdo con el R.D. 485/1997 de 14 de Abril por el que se rige la Señalización de Seguridad en el trabajo.

Cordón de balizamiento.

- Se colocará en los límites de zonas de trabajo, o de paso, en las que exista peligro de caída por desnivel o por caída de objetos, como complemento a la correspondiente protección colectiva. En los casos necesarios será reflectante.

Tope de desplazamiento de vehículos.

- Se dispondrá en los límites de zonas de acopios, vertido o maniobras, para impedir vuelcos.
- Se podrán realizar con un par de tabloneros embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

Riegos.

- Los caminos, pistas y lugares de trabajo en los que se genere polvo se regarán convenientemente.

Riego de escombros.

- Se regará el escombros para evitar la formación de polvo sin que se produzcan encharcamientos.

Maquinaria.

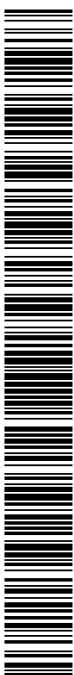
- Todas las máquinas cumplirán la legislación vigente y contarán por tanto, al llegar a obra, con todos los dispositivos de seguridad y elementos de protección que en aquella se señalen.

Medios auxiliares.

- Todos estos medios tendrán las características, dispondrán de las protecciones y se utilizarán, de acuerdo con las disposiciones que señale la legislación vigente.

Medios auxiliares de topografía.

- Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc. serán dieléctricos cuando exista riesgo de electrocución por las líneas eléctricas y catenarias del ferrocarril.



A0067607420601015607673020306306

 COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

5. SEÑALIZACIÓN DE OBRA

5.1 Señalización de riesgos en el trabajo

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485 de 14 de abril de 1997.

Desarrolla los preceptos específicos sobre señalización de riesgos en el trabajo según la Ley 31 de 8 de noviembre de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

5.2 Descripción técnica

Serán nuevas, a estrenar. Con el fin de economizar costos se eligen y valoran los modelos adhesivos en tres tamaños: pequeño, mediano y grande.

Señal de riesgos en el trabajo normalizada según el Real Decreto 485 de 1997 de 14 de abril.

5.3 Normas para el montaje de las señales

Las señales se ubicarán en los accesos o proximidades de las zonas de riesgo, de manera que sean visibles.

Está previsto el cambio de ubicación de cada señal mensualmente como mínimo para garantizar su máxima eficacia. Se pretende que por integración en el "paisaje habitual de la obra" no sea ignorada por los trabajadores.

Las señales permanecerán cubiertas por elementos opacos cuando el riesgo, recomendación o información que anuncian sean innecesarios y no convenga por cualquier causa su retirada.

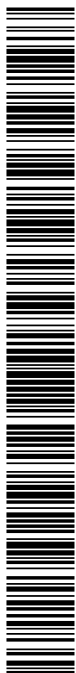
Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización. Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales, que garantice su eficacia.

5.4 Normas de seguridad de obligado cumplimiento por los montadores de la señalización vial

Se hará entrega a los montadores de las señales del texto que viene a continuación y firmarán un recibo de recepción, que estará archivado a disposición del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su caso, de la Autoridad Laboral.

La tarea que va a realizar es muy importante; de su buen hacer depende que no existan accidentes en la obra. Considere que una señal es necesaria para avisar a sus compañeros de la existencia de algún riesgo, peligro o aviso necesario para su integridad física.

La señalización de riesgos en el trabajo, no se monta de una forma caprichosa. Debe seguir lo más exactamente posible, los planos que para ello suministre el Encargado de Seguridad o el Coordinador de Seguridad y Salud, que han sido elaborados por técnicos y que cumplen con las especificaciones necesarias para garantizar su eficacia.



A006760742060101560767320306306

No improvise el montaje. Estudie y replantee el lugar de señalización, según los planos y normas de montaje correcto que se le suministran. Si por cualquier causa, observa que una o varias señales no quedan lo suficientemente visibles, no improvise, consulte con el Técnico de Seguridad o con el Coordinador de Seguridad y Salud, para que le den una solución eficaz, luego póngala en práctica.

Avisé al Coordinador de Seguridad y Salud o al encargado de Seguridad para que se cambie de inmediato el material usado o seriamente deteriorado. En este proyecto el material de seguridad se abonó; se exige, por lo tanto, nuevo, a estrenar.

Considere que es usted que corre con los riesgos que anuncia la señal mientras la instala. Este montaje no puede realizarse a destajo.

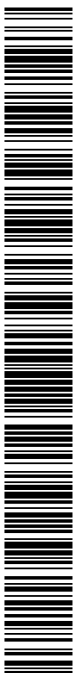
Tenga siempre presente, que la señalización de riesgos en el trabajo se monta, mantiene y desmonta por lo general, con la obra en funcionamiento. Que el resto de los trabajadores no saben que se van a encontrar con usted, por consiguiente, que laboran confiadamente. Son acciones de alto riesgo. Extreme sus precauciones.

6. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

El promotor nombrará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, en el momento en que se constate la intervención de más de una empresa, o bien de una empresa y trabajadores autónomos, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 3 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Las funciones propias encomendadas serán:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de Seguridad y Salud, para lo cual tomará decisiones técnicas y de organización, planificando los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, y estimando la duración requerida para la ejecución de los mismos.
- Coordinar las actividades de obra, para garantizar que los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva. Entre estos principios se encuentran el mantenimiento de la obra en buen estado y limpieza, la elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo (teniendo en cuenta sus condiciones de acceso), la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación, la manipulación de los distintos materiales, la utilización de medios auxiliares, el mantenimiento, control previo y periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra para corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, la delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales (en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas), la recogida de los materiales peligrosos utilizados, el almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros, la adaptación (en función de la evolución de la obra) del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo, la cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, y, por último, se quiere citar a las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.



A0067607420601015607e73c2030e306

- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista, y en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación del coordinador.

7. SERVICIOS DE PREVENCIÓN

7.1 Servicio Técnico de Seguridad y Salud

La obra dispondrá del asesoramiento en Seguridad y Salud, que le proporcionarán los Técnicos de los Servicios de Prevención de la Empresa.

7.2 Servicio Médico

La Empresa dispone de un Servicio Médico propio y la obra dispondrá de estos Servicios o de uno mancomunado.

Los accidentados que por su gravedad no puedan ser atendidos en las instalaciones de la obra se llevarán a la Clínica o al centro asistencial más próximo, que tengan indicado los Servicios Médicos.

8. INSTALACIONES MÉDICAS

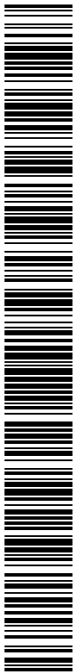
Debido al tamaño de la obra y al número de trabajadores, no se considera necesario habilitar un local de primeros auxilios.

En sitio bien visible, para conocimiento del personal, se dispondrá una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros Médicos y ambulancias para casos de Urgencia, que garanticen una rápida asistencia a los posibles accidentados.

La obra contará con los suficientes botiquines para realizar los primeros auxilios en caso de accidente, conteniendo el material necesario que disponga el Servicio Médico, y revisando periódicamente que dichos botiquines contienen todo el material sanitario en las debidas condiciones, efectuando su reposición de forma inmediata si fuera necesario.

9. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Cada actuación dispondrá de un wc químico.



A0067607420601015607673020306306

10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad y Salud, adaptando este Estudio a sus medios y métodos de ejecución.

Podrá incluir propuestas de medidas alternativas de prevención, con la correspondiente justificación técnica, que en ningún caso implicarán una disminución del importe total expresado en este Estudio.

El Plan podrá ser modificado durante la ejecución de las obras por parte del Contratista, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos, y de las posibles incidencias o modificaciones que pudieran surgir a lo largo de la obra.

Dicho Plan y sus posibles modificaciones, serán aprobados por la administración previo informe del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

11. LIBRO DE INCIDENCIAS

Lo suministrará a la obra la Propiedad o el colegio oficial que vise el Plan de Seguridad y Salud, tal y como se recoge en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

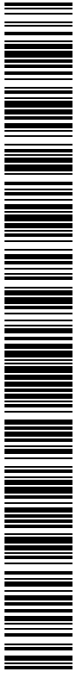
En él sólo se anotarán por las personas autorizadas legalmente para ello, los incumplimientos de las previsiones contenidas en el Plan de Seguridad y Salud.

El Coordinador en materia de Seguridad y salud durante la ejecución de la obra está legalmente obligado a conservarlo en su poder y tenerlo a disposición de: la Dirección Facultativa de la obra; Encargado de Seguridad, Comité de Seguridad y Salud; Inspección de Trabajo y Técnicos y Organismos de prevención de riesgos laborales de las Comunidades Autónomas.

Se atenderá a la reforma de las normas de utilización del Libro de Incidencias de seguridad y salud en las obras de construcción descritas en el R.D. 1.109/2007, de 24 de agosto, que desarrolla la L. 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, en concreto en la Disposición Final Tercera el apartado 4 del artº. 13 (Libro de Incidencias) del R.D. 1.627/1997, que ha quedado redactado en los siguientes términos:

“Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de Coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho Libro por las personas facultadas para ello, así como el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación”.

Como consecuencia de ello se elimina la principal dificultad que hasta ahora existía para el uso generalizado del Libro de Incidencias -la obligatoriedad de la comunicación de todas las anotaciones practicadas a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social- y se le reconoce su finalidad esencial que no es otra que la del



A0067607420601015607e73c2030e306

control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, como determina el nº. 1 del artº.13 del R.D. 1.627/1997.

12. APERTURA CENTRO DE TRABAJO Y LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

El contratista antes del comienzo de la obra realizará la Apertura Centro Trabajo según el modelo de la administración y se habilitará el Libro de Subcontratación con los datos de la obra.

Las anotaciones en el Libro de Subcontratación se realizarán previamente a que entre la empresa en la obra.

13. RECURSO PREVENTIVO

El contratista nombrará un Recurso Preventivo. El Recurso Preventivo deberá contar como mínimo, con la formación correspondiente a las funciones de nivel básico.

El trabajador designado como Recurso Preventivo deberá asumir por escrito dichas funciones.

14. SUMINISTROS A LA OBRA

Toda empresa / persona que acceda a la obra que no aparezca en el libro de subcontratación, el contratista tiene obligación de informarle de los riesgos derivados por su desplazamiento por la obra. Estarán siempre acompañados por un representante del contratista.

Valencia, marzo de 2023

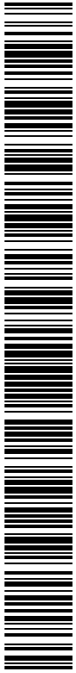
AUTORA DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MARIA|
BEDIAGA|
COLLADO

Firmado digitalmente
por MARIA|BEDIAGA|
COLLADO
Fecha: 2023.03.10
14:08:47 +01'00'

Fdo: María Bediaga Collado
Ingeniero Civil

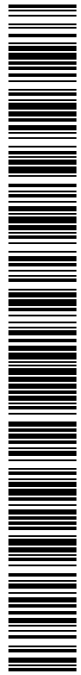
Máster en Prevención de Riesgos Laborales



A0067607420601015607e73c2030e306

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

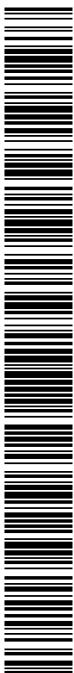
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PRESUPUESTO

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

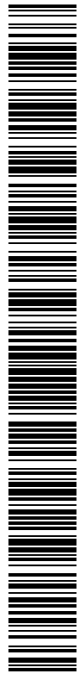
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

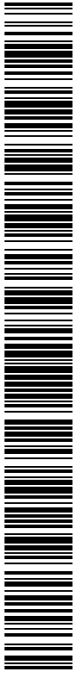
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Mediciones

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

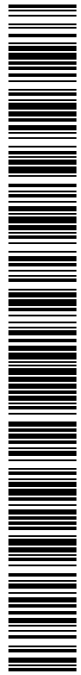
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

MEDICIONES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 0401 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 0401.05 HIGIENE Y BIENESTAR

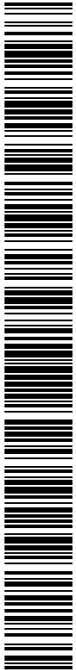
SSBC.8f	me Csta almacen alqu 8.00x2.40m						
	Alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 8.00x2.40m, de acero galvanizado con cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada, suelo de aglomerado hidrófugo, ventana y puerta, incluida la colocación.	6				6,00	6,00
							6,00

SUBCAPÍTULO 0401.01 PROTECCIONES COLECTIVAS

EIIE.2a	u Exti aut polv ABC 6 kg						
	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1				1,00	1,00
							1,00
EIIE.2b	u Exti aut polv ABC 9 kg						
	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1				1,00	1,00
							1,00
SSST.3a	u Valla móvil p/peatones						
	Valla móvil amarilla para limitación de paso de peatones, incluida la colocación.	56				56,00	56,00
							56,00

SUBCAPÍTULO 0401.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES

SSIJ.2b	u Pantalla p/soldadura eléctrica						
	Pantalla para soldadura de policarbonato preformado, con visor verde filtrante curvo resistente a impactos y salpicaduras de líquidos inocuos, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.	5				5,00	5,00
							5,00
SSIJ.1aac	u Ga est nor UV y a-ra						
	Gafa protectora de tipo integral estándar, con protección antivaho, a los rayos ultravioleta y antirrayado, según normas UNE-EN 166, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 5 usos.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIO.1aa	u Orejera estándar 25						
	Orejas antirruído estándar que se adaptan a la cabeza por medio de una arnés de plástico o metal, tiene una atenuación acústica de 25 dB, según UNE-EN 652-1 y 1407/1992, certificado expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en un uso.	5				5,00	5,00
							5,00
SSIO.2a	u Tapón moldeable						
	Tapones antirruído moldeables fabricados en espuma de poliuretano no alergénico con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 250 juegos), amortizable en un uso.	48,00				48,00	48,00
							48,00



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

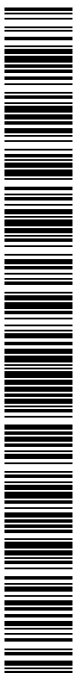
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

MEDICIONES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SSIV.1c	u Mascarilla a-polvo db filtro Mascarilla antipolvo, doble filtro, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIV.3a	u Filtro mascarilla Filtro de partículas para mascarilla, filtrado de partículas por las dos caras, según norma UNE-EN 14387 y UNE-EN 143, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	3	15,00			45,00	45,00
							45,00
SSIP.1ca	u Bota a-imp y perf Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J., según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIM.1aa	u Guantes u gnal lo Par de guantes de uso general fabricados en lona., incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIM.1de	u Guantes sold serraje vacuno Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIX13c	u Arnés c/amarre incorp Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con elemento de amarre incorporado, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 362, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad, declaración de Conformidad y Folleto.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIT11a	u Faja elástica Chaquetón acolchado de poliéster y algodón con forro de poliamida también acolchado, con capucha, cierre de cremallera y ajustado a la cintura con cordones, adecuado para temperaturas ambientales bajas, según UNE-ENV 342 y UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIX.1a	u Mono trabajo 1 pieza Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	5				5,00	5,00
							5,00



A006760742060a1015607e73c2030e306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

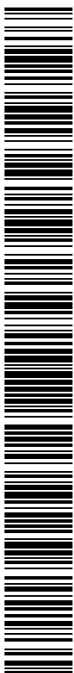
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

MEDICIONES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SSIX.6a	u Mandil cuero p/soldadura Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15				15,00	15,00
							15,00
SSIT.7a	u Chaleco alta visibilidad Chaleco fabricado en tejido de malla transpirable color amarillo con cierre central de cremallera, provisto de dos bandas en la parte delantera y trasera de tejido gris plata de 50mm de ancho, según norma EN-471 de seguridad vial.	5				5,00	5,00
							5,00
SUBCAPÍTULO 0401.03 SEÑALIZACIÓN							
SSSP.1a	u Señal de prohibición Señal de prohibición circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	5				5,00	5,00
							5,00
SSSP.2a	u Señal de advertencia Señal de advertencia triangular de 70cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4				4,00	4,00
							4,00
SSSP.4a	u Señal de indicación Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4				4,00	4,00
							4,00
SSSP.3a	u Señal de obligación Señal de obligación circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4				4,00	4,00
							4,00
SSSP.6b	u Señal man refl 2caras stop-dir obl Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.	4				4,00	4,00
							4,00
SSSA.5a	u Baliza lumi amarillo interm Baliza luminosa de color amarillo intermitente, con lente de 180mm para una intensidad luminosa 23 Cd y alimentación de 6V, incluida batería.	30				30,00	30,00
							30,00



A0067607420601015607e73c2030e306

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

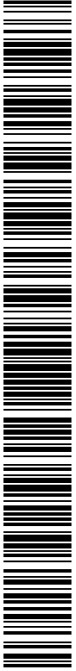
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

MEDICIONES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 0401.04 REUNIONES DE COORDINACIÓN							
SSFR.1a	u Reunion mensual Comité						
	Reunión mensual del Comité de seguridad y salud en el trabajo (solamente en el caso de que el convenio colectivo provincial así lo disponga para este número de trabajadores).						
		6				6,00	6,00
							6,00



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

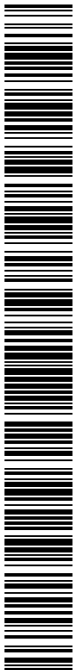
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Cuadro de precios nº 1

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

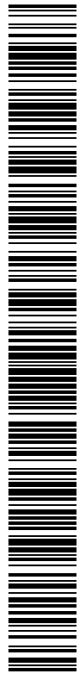
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

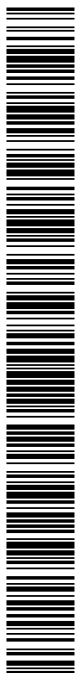
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

CUADRO DE PRECIOS 1

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0001	EIIE.2a	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	71,88
0002	EIIE.2b	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	78,83
0003	SSBC.8f	me	Alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 8.00x2.40m, de acero galvanizado con cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada, suelo de aglomerado hidrófugo, ventana y puerta, incluida la colocación.	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	269,15
0004	SSFR.1a	u	Reunión mensual del Comité de seguridad y salud en el trabajo (solamente en el caso de que el convenio colectivo provincial así lo disponga para este número de trabajadores).	NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	98,40
0005	SSIJ.1aac	u	Gafa protectora de tipo integral estándar, con protección antivaho, a los rayos ultravioleta y antirrayado, según normas UNE-EN 166, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 5 usos.	UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,49
0006	SSIJ.2b	u	Pantalla para soldadura de policarbonato preformado, con visor verde filtrante curvo resistente a impactos y salpicaduras de líquidos inocuos, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.	CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,36
0007	SSIM.1aa	u	Par de guantes de uso general fabricados en lona., incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,55
0008	SSIM.1de	u	Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	UN EUROS con UN CÉNTIMOS	1,01



A006760742060a1015607e73c2030e306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

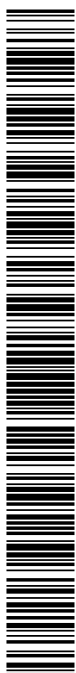
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

CUADRO DE PRECIOS 1

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0009	SSIO.1aa	u	Orejeras antirruido estándar que se adaptan a la cabeza por medio de una arnés de plástico o metal, tiene una atenuación acústica de 25 dB, según UNE-EN 652-1 y 1407/1992, certificado expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en un uso.	DIEZ EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,93
0010	SSIO.2a	u	Tapones antirruido moldeables fabricados en espuma de poliuretano no alergénico con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 250 juegos), amortizable en un uso.	CERO EUROS con DOS CÉNTIMOS	0,02
0011	SSIP.1ca	u	Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J,, según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	22,93
0012	SSIT.7a	u	Chaleco fabricado en tejido de malla transpirable color amarillo con cierre central de cremallera, provisto de dos bandas en la parte delantera y trasera de tejido gris plata de 50mm de ancho, según norma EN-471 de seguridad vial.	SEIS EUROS	6,00
0013	SSIT11a	u	Chaquetón acolchado de poliéster y algodón con forro de poliamida también acolchado, con capucha, cierre de cremallera y ajustado a la cintura con cordones, adecuado para temperaturas ambientales bajas, según UNE-ENV 342 y UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	5,51
0014	SSIV.1c	u	Mascarilla antipolvo, doble filtro, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,92
0015	SSIV.3a	u	Filtro de partículas para mascarilla, filtrado de partículas por las dos caras, según norma UNE-EN 14387 y UNE-EN 143, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3,10
0016	SSIX.1a	u	Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,55
0017	SSIX.6a	u	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	3,71



A006760742060a1015607e73c2030e306

CUADRO DE PRECIOS 1

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0018	SSIX13c	u	Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con elemento de amarre incorporado, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 362, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad, declaración de Conformidad y Folleto.	TRECE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	13,32
0019	SSSA.5a	u	Baliza luminosa de color amarillo intermitente, con lente de 180mm para una intensidad luminosa 23 Cd y alimentación de 6V, incluida batería.	TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,49
0020	SSSP.1a	u	Señal de prohibición circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14,47
0021	SSSP.2a	u	Señal de advertencia triangular de 70cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	TRECE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,75
0022	SSSP.3a	u	Señal de obligación circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14,47
0023	SSSP.4a	u	Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,43
0024	SSSP.6b	u	Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.	DOCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	12,43
0025	SSST.3a	u	Valla móvil amarilla para limitación de paso de peatones, incluida la colocación.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,85

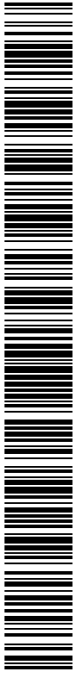
València, marzo 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

MARIA|
BEDIAGA|
COLLADO

Firmado digitalmente por MARIA|
BEDIAGA|COLLADO
Fecha: 2023.03.10 14:09:13 +01'00'

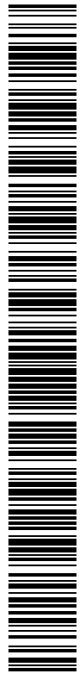
Maria Bediaga Collado
Ingeniero Civil



A006760742060a1015607e73c2030e306

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

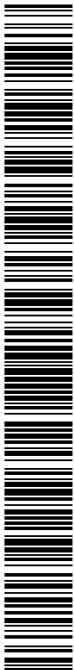
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420601015607673020306306

Presupuesto general

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

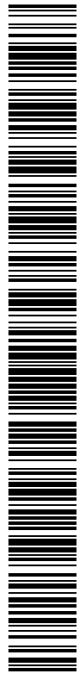
Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO(€)	IMPORTE(€)
--------	-------------	----------	-----------	------------

CAPÍTULO 0401 SEGURIDAD Y SALUD**SUBCAPÍTULO 0401.05 HIGIENE Y BIENESTAR**

SSBC.8f	me Csta almacen alqu 8.00x2.40m Alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 8.00x2.40m, de acero galvanizado con cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada, suelo de aglomerado hidrófugo, ventana y puerta, incluida la colocación.	6,00	269,15	1.614,90
---------	---	------	--------	----------

TOTAL SUBCAPÍTULO 0401.05 HIGIENE Y BIENESTAR				1.614,90
--	--	--	--	-----------------

SUBCAPÍTULO 0401.01 PROTECCIONES COLECTIVAS

EIIE.2a	u Exti aut polv ABC 6 kg Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1,00	71,88	71,88
---------	--	------	-------	-------

EIIE.2b	u Exti aut polv ABC 9 kg Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1,00	78,83	78,83
---------	--	------	-------	-------

SSST.3a	u Valla móvil p/peatones Valla móvil amarilla para limitación de paso de peatones, incluida la colocación.	56,00	6,85	383,60
---------	---	-------	------	--------

TOTAL SUBCAPÍTULO 0401.01 PROTECCIONES				534,31
---	--	--	--	---------------

SUBCAPÍTULO 0401.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES

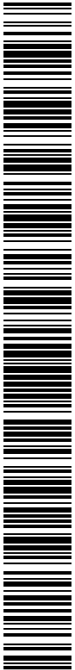
SSIJ.2b	u Pantalla p/soldadura eléctrica Pantalla para soldadura de policarbonato preformado, con visor verde filtrante curvo resistente a impactos y salpicaduras de líquidos inocuos, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.	5,00	5,36	26,80
---------	--	------	------	-------

SSIJ.1aac	u Ga est nor UV y a-ra Gafa protectora de tipo integral estándar, con protección antivaho, a los rayos ultravioleta y antirrayado, según normas UNE-EN 166, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 5 usos.	15,00	1,49	22,35
-----------	---	-------	------	-------

SSIO.1aa	u Orejera estándar 25 Orejeras antirruído estándar que se adaptan a la cabeza por medio de una arnés de plástico o metal, tiene una atenuación acústica de 25 dB, según UNE-EN 652-1 y 1407/1992, certificado expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en un uso.	5,00	10,93	54,65
----------	---	------	-------	-------

SSIO.2a	u Tapón moldeable Tapones antirruído moldeables fabricados en espuma de poliuretano no alergénico con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 250 juegos), amortizable en un uso.	48,00	0,02	0,96
---------	---	-------	------	------

SSIV.1c	u Mascarilla a-polvo db filtro Mascarilla antipolvo, doble filtro, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	15,00	9,92	148,80
---------	--	-------	------	--------



A006760742060101560767320306306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

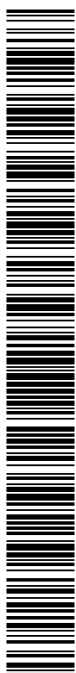
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO(€)	IMPORTE(€)
SSIV.3a	u Filtro mascarilla Filtro de partículas para mascarilla, filtrado de partículas por las dos caras, según norma UNE-EN 14387 y UNE-EN 143, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	45,00	3,10	139,50
SSIP.1ca	u Bota a-imp y perf Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J., según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15,00	22,93	343,95
SSIM.1aa	u Guantes u gnal lo Par de guantes de uso general fabricados en lona., incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15,00	0,55	8,25
SSIM.1de	u Guantes sold serraje vacuno Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15,00	1,01	15,15
SSIX13c	u Arnés c/amarre incorp Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con elemento de amarre incorporado, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 362, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad, declaración de Conformidad y Folleto.	15,00	13,32	199,80
SSIT11a	u Faja elástica Chaquetón acolchado de poliéster y algodón con forro de poliamida también acolchado, con capucha, cierre de cremallera y ajustado a la cintura con cordones, adecuado para temperaturas ambientales bajas, según UNE-ENV 342 y UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15,00	5,51	82,65
SSIX.1a	u Mono trabajo 1 pieza Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	5,00	15,55	77,75
SSIX.6a	u Mandil cuero p/soldadura Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	15,00	3,71	55,65
SSIT.7a	u Chaleco alta visibilidad Chaleco fabricado en tejido de malla transpirable color amarillo con cierre central de cremallera, provisto de dos bandas en la parte delantera y trasera de tejido gris plata de 50mm de ancho, según norma EN-471 de seguridad vial.	5,00	6,00	30,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 0401.02 PROTECCIONES				1.206,26



A0067607420601015607673020306306

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

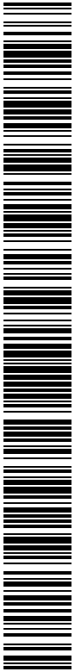
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO(€)	IMPORTE(€)
SUBCAPÍTULO 0401.03 SEÑALIZACIÓN				
SSSP.1a	u Señal de prohibición Señal de prohibición circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	5,00	14,47	72,35
SSSP.2a	u Señal de advertencia Señal de advertencia triangular de 70cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4,00	13,75	55,00
SSSP.4a	u Señal de indicación Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4,00	16,43	65,72
SSSP.3a	u Señal de obligación Señal de obligación circular de diámetro 60cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.	4,00	14,47	57,88
SSSP.6b	u Señal manual reflectante a dos caras stop-dir obl Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.	4,00	12,43	49,72
SSSA.5a	u Baliza lumi amarillo interm Baliza luminosa de color amarillo intermitente, con lente de 180mm para una intensidad luminosa 23 Cd y alimentación de 6V, incluida batería.	30,00	3,49	104,70
TOTAL SUBCAPÍTULO 0401.03 SEÑALIZACIÓN				405,37
SUBCAPÍTULO 0401.04 REUNIONES DE COORDINACIÓN				
SSFR.1a	u Reunion mensual Comité Reunión mensual del Comité de seguridad y salud en el trabajo (solamente en el caso de que el convenio colectivo provincial así lo disponga para este número de trabajadores).	6,00	98,40	590,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 0401.04 REUNIONES DE				590,40
TOTAL CAPÍTULO 0401 SEGURIDAD Y SALUD				4.351,25
TOTAL				4.351,25



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

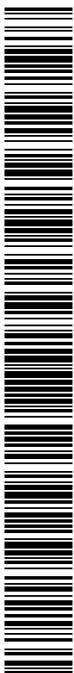
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 3



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Resumen presupuesto

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO).

Documento firmado por:

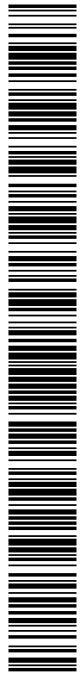
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)



CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
0401	SEGURIDAD Y SALUD	4.351,24	100,00
-0401.05	-HIGIENE Y BIENESTAR	1.614,90	
-0401.01	-PROTECCIONES COLECTIVAS	534,31	
-0401.02	-PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.206,26	
-0401.03	-SEÑALIZACIÓN	405,37	
-0401.04	-REUNIONES DE COORDINACIÓN	590,40	

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 4.351,25

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA excluido) a la expresada cantidad de CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

València, marzo 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

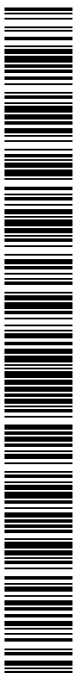
MARIA|
BEDIAGA|
COLLADO

Firmado digitalmente
por MARIA|BEDIAGA|
COLLADO
Fecha: 2023.03.10
14:09:39 +01'00'

Fdo. María Bediaga Collado

Ingeniero Civil

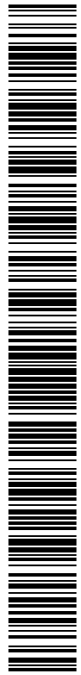
A006760742060a1015607e73c2030e306



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

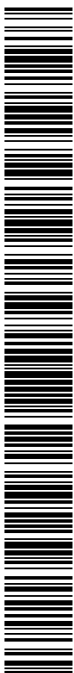
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 4: Justificación de Precios

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

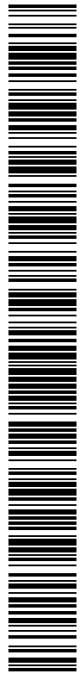
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



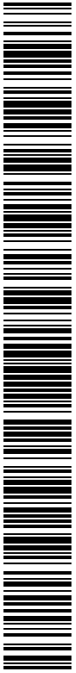
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 4

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.....	3
1.1 Justificación de precios.....	3
1.2 Composición de los precios.....	3
1.3 Descripción y descomposición de unidades de obra.....	4

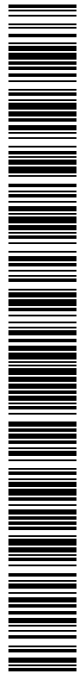


A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1.1 Justificación de precios.

Se utilizan, principalmente, los precios y la estructura de sus descompuestos obtenidos de la base de precios del IVE del año 2022, completándose siempre que es posible, con precios de mercado. Los precios unitarios se han deducido a partir de precios simples, de mano de obra, maquinaria y materiales.

1.2 Composición de los precios.

La estructura de los precios se ajusta a lo especificado en el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas:

"Artículo 130. Cálculo de los precios de las distintas unidades de obra. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Se considerarán costes directos:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Se considerarán costes indirectos:

- Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, etc., los de personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos."

Adicionalmente, se define el concepto de Costes Directos Complementarios (CDC) como aquellos costes directos que, dada su difícil cuantificación, no aparecen especificados en la descomposición del precio, integrándose como una cantidad única, en concepto de mano de obra, materiales, gastos de combustible y amortización de maquinaria, de acuerdo con lo expresado en el Artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas de la especificación de costes directos.

Esta cantidad se puede obtener por el siguiente procedimiento:

- En forma porcentual, calculada como porcentaje, sobre el sumatorio de los importes que resultan al multiplicar las cantidades de materiales que intervienen en su composición y los rendimientos horarios de mano de obra y maquinaria necesarios para su realización, por sus respectivos precios básicos y los precios auxiliares. Se pueden definir máscaras en el código para actuar en forma de porcentaje o de importe fijo sobre cada una de las partes de la descomposición del precio o sobre el conjunto de ellas (materiales, mano de obra y maquinaria).



1.3 Descripción y descomposición de unidades de obra.

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidas en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

CALCULO JUSTIFICATIVO DEL % REFERENTE A COSTES INDIRECTOS

Cálculo según Orden 12 de Junio de 1.968 (B.O.E. 25/7/68)

Coste Directo del P.E.M. 340.841,36 € PLAZO 6 meses

COSTES INDIRECTOS

COSTES PREVISTOS (K1)

COSTES VARIABLES	PRECIO	PARTICIP.	PLAZO	IMPORTE	
PERSONAL					
Jefe de Obra	2.000,00 €	20%	6	2.400,00 €	
Encargado	1.500,00 €	20%	6	1.800,00 €	
Administrativo de Obra	1.100,00 €	5%	6	330,00 €	
Jefe de Instalaciones	1.800,00 €	10%	6	1.080,00 €	
Peón trasiegos obra	1.100,00 €	5%	6	330,00 €	
Vehículos	1.160,00 €	25%	6	1.740,00 €	
INSTALACIÓN DE CASETAS					
Caseta oficina obra (Tipo 2)	560,24 €	1	6	3.361,44 €	
Caseta almacén (Tipo 2)	264,86 €	1	6	1.589,16 €	
CONSUMOS					
Consumo agua, luz, teléfono	250,00 €	1	6	1.500,00 €	
Varios (medios de elevación,...)	150,00 €	1	6	900,00 €	
IMPORTE C. I. VARIABLES				15.030,60 €	4,41%

COSTES FIJOS	PRECIO	PARTICIP.	NUMERO	IMPORTE	
Altas luz, agua teléfono	795,00 €	-	1	795,00 €	
Acometidas provisionales	1.200,00 €	-	1	1.200,00 €	
IMPORTE C. I. FIJOS				1.995,00 €	0,59%

TOTAL COSTES PREVISTOS (K1) 17.025,60 € 5,00%

COSTES IMPREVISTOS (K2) Para obra terrestre 1% de los Costes Directos

TOTAL COSTES IMPREVISTOS (K2) 3.408,41 € 1,00%

Total % COSTES INDIRECTOS

TOTAL COSTES PREVISTOS (K1)	17.025,60 €	5,00%
TOTAL COSTES IMPREVISTOS (K2)	3.408,41 €	1,00%
TOTAL COSTES INDIRECTOS (K1+K2)	20.434,01 €	6,00%

De acuerdo a la Orden de 12 de junio de 1968 y con la Orden de 14 de Marzo de 1969, por las que se indica que no podrá superar el 6 % en ningún caso, se adopta éste como el valor a aplicar en proyecto.



2023 - 12213

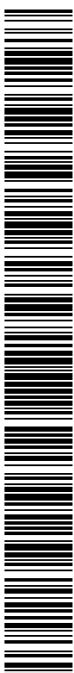
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420601015607673c2030e306

Mano de Obra

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

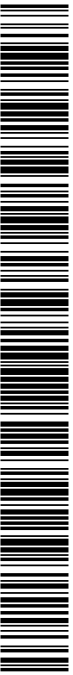
Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

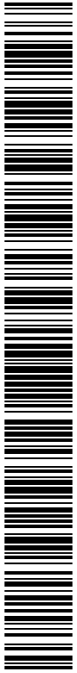
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

LISTADO DE MANO DE OBRA

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO(€)
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	19,73
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	19,54
MOOA10a	h	Ayudante construcción	17,23
MOOA11a	h	Peón especializado construcción	17,10
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	16,40
MOOE.8a	h	Oficial 1ª electricidad	19,24
MOOE.9a	h	Oficial 2ª electricidad	19,24
MOOE11a	h	Especialista electricidad	16,41
MOOE12a	h	Peón electricidad	15,45
MOOJ.8a	h	Oficial jardinero	17,99
MOOJ11a	h	Peón jardinero	15,70
MOOL.8a	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,24
MOOL.9a	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,24
MOON.8a	h	Oficial 1ª pintura	19,73



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

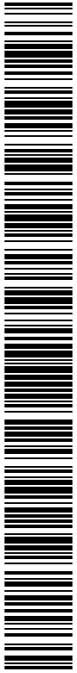
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420601015607673c2030e306

Materiales

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

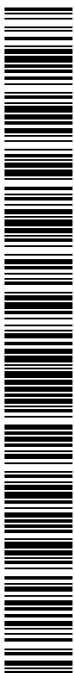
LISTADO DE MATERIALES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO(€)
EIEE.MN02	u	CGPM	800,00
EIIE.MN01	u	Acometida Eléctrica	5.000,00
EILE.MN01	ud	Luminaria LED IZYLUM 2 30LED (51,5W)	290,00
EILE.MN02	ud	Pequeño material alumbrado	5,32
MATTE01	ud	Maquina automática de cobro	15.415,00
MATTE02X	ud	Caja central de cobro y control central	5.900,00
MATTE03	ud	Servidor sistema gestión de cobro	5.975,00
MATTE04	ud	Secundario video-interfono i.P. Maquinas	360,00
MATTE05	ud	Maquina de entrada e interf. Ip	4.500,00
MATTE06	ud	Maquina de salida e interf. Ip	4.200,00
MATTE07	ud	Barrera automática brazo 3m	1.500,00
MATTE08	ud	Unidad lectura de matrículas	1.100,00
MATTE09	ud	PC serv. ppal.control accesos	2.000,00
MATTE10	ud	Detector monocanal y lazo inductivo en calzada	350,00
MATTE44	ud	Central de interfonos I.P.	450,00
MATTE46	ud	Articulación para brazo de barrera	270,00
MT08010001	ud	Puerta de una hoja, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	208,13
MT08010002	ud	Puerta de dos hojas, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	313,11
PBAA.1a	m3	Agua	1,06
PBAC.2aa	t	CEM II/B-P 32.5 N granel	136,22
PBAD.8a	l	Desencofrante líquido	2,97
PBAI12a	kg	Mezcla colorante-cemento	0,70
PBPC15abb	m3	HL-150 blanda TM 20	78,25
PBPC15bbb	m3	HNE-15 blanda TM 20	90,00
PBPC15cba	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, >= 200kg/m3 cemento	59,55
PBPC26abaaaa	m3	HM-20/P/20/X0	92,00
PBPC26abbaaa	m3	HM-20/B/20/X0	92,00
PBPC26abcaaa	m3	HM-20/F/20/X0	96,40
PBPC26cbbaca	m3	HA-30/B/20/X0+XA2	113,96
PBPC30abbaaa	m3	HA-30/B/20/XC4	99,33
PBRA.1abb	t	Arena 0/3 triturada lvd 10km	10,67
PBRA.1acb	t	Arena 0/5 triturada s/lvd 10km	10,72
PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10km	10,78
PBRA.1afa	t	Arena 2/5 triturada lvd	8,70
PBRA.1bac	t	Arena 0/2 de río 20km	14,66
PBRG.1da	t	Grava caliza 5/10 lvd	12,21
PBRG.1fa	t	Grava caliza 6/12 lvd	12,21
PBRT.1aa	t	Zahorra artificial	6,87
PBUC.6a	kg	Puntas a p/const 17x70 caja 3kg	2,48
PCTT.9a	m3	Suelo tolerable aportación	3,55
PEAM.3acd	m2	Mallazo ME 500 T 20x20 ø 8-8	7,56
PEAM.3bcc	m2	Mallazo ME 500 SD 20x20 ø 6-6	4,41
PEAW10c	u	Perno anclaje ø2.2 cm L=70cm	7,64
PFFC.4ba	u	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	0,41
PFFH40ba	u	B hueco CV sardinel 400x200x100	1,01
PIAD.4bba	u	Cable Categoría 6 Plus UTP EuroClase Cca de 4 pares de calibre	0,79
PIEC.1baabd	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x6mm2	2,64
PIEC.1baabf	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x16mm2	6,15
PIEC.1bbbbb	m	Cbl Cu RV-K monf 0.6/1kV 3x2.5mm2	3,36

Página 1



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

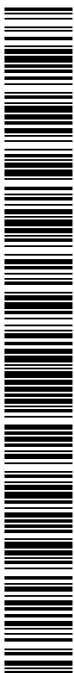
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

LISTADO DE MATERIALES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO(€)
PIEC.1daabc	m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x4mm2	2,43
PIEC11c	m	Cable cobre desnudo 1x35	5,66
PIEP.1aa	u	Electrodo pica Ø14.6mm lg 1.5m	17,22
PIET.4eb	m	Tubo rojo doble pared ente 90mm 30%acc	2,03
PIET.4fa	m	Tubo rojo doble pared ente 110mm	1,96
PIET.4fb	m	Tubo curvable corrugado PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,p/canal.	2,02
PIET12cb	m	Tubo rígido PVC 20mm 30%acc	1,26
PIEW.8c	u	Caja der 153x110 10 conos	8,02
PRCM.5ccb	t	Mortero industrial GP CSIV W2	143,22
PUCA11a	u	Tapa+aro rgtr fund tráfico pes	107,99
PUCA16bacb	u	Base pozo registro HA pref Ø100 cm	664,65
PUCA17bab	u	Anillo HA pref p/pozo Ø100x50h cm	61,32
PUCA18ba	u	Cono HA pref p/pz rgtr Ø100 cm	80,15
PUCA24a	u	Pate PP p/pozo	8,92
PUCA32ab	u	Tapa+marco fund B-125 arq 40x40mm	44,54
PUCA32ad	u	Tapa+marco fund B-125 arq 60x60mm	103,73
PUC19cb	m	Tubo san corrugado PEAD Ø400mm SN8	21,18
PUEB.5a	m	Cinta señalizadora	0,17
PUIE.1a	u	Cuadro el p/alum publ 20KW	3.160,21
PUIS.MN01	u	Báculo acero galv 8 m	452,73
PUJB.3a	m3	Tierra vegetal fertilizada	32,27
PUJE.8b	u	Jacaranda mimosifolia per15-16cm en contenedor	67,85
PULV30be	m	Mall sold 50.8x50.8 ø2.95 alt200	16,61
PULV34eb	u	Poste tubular al 250 verde	70,30
PULV35ba	u	Tornapuntas tb al 250 aluminio	39,95
PULV41a	u	Gancho sujeción malla-poste al	5,73
PUSE.1a	kg	Pintura acrílica	2,14
PUSE.3a	kg	Microesferas de vidrio	1,62
PUSE.6ca	u	Señal cuadrada 600 mm nivel 1	94,93
PUSE.8a	m	Poste 80x40x2 mm	10,76
PUVA.1db		Bordillo horm DC 25x15cm	4,81
PUVA.4b		Rigola horm 8x20x50cm	1,78
PUVC.2bab		Ado H 20x10x6 color	0,15
PUVC.3N01	u	Adoquin tipo celosía	12,24



A006760742060101560767320306306

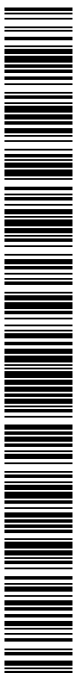
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

Maquinaria

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

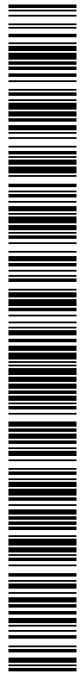
Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

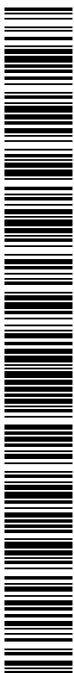
LISTADO DE MATERIALES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO(€)
EIEE.MN02	u	CGPM	800,00
EIIE.MN01	u	Acometida Eléctrica	5.000,00
EILE.MN01	ud	Luminaria LED IZYLUM 2 30LED (51,5W)	290,00
EILE.MN02	ud	Pequeño material alumbrado	5,32
MATTE01	ud	Maquina automática de cobro	15.415,00
MATTE02X	ud	Caja central de cobro y control central	5.900,00
MATTE03	ud	Servidor sistema gestión de cobro	5.975,00
MATTE04	ud	Secundario video-interfono i.P. Maquinas	360,00
MATTE05	ud	Maquina de entrada e interf. Ip	4.500,00
MATTE06	ud	Maquina de salida e interf. Ip	4.200,00
MATTE07	ud	Barrera automática brazo 3m	1.500,00
MATTE08	ud	Unidad lectura de matrículas	1.100,00
MATTE09	ud	PC serv. ppal.control accesos	2.000,00
MATTE10	ud	Detector monocanal y lazo inductivo en calzada	350,00
MATTE44	ud	Central de interfonos I.P.	450,00
MATTE46	ud	Articulación para brazo de barrera	270,00
MT08010001	ud	Puerta de una hoja, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	208,13
MT08010002	ud	Puerta de dos hojas, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	313,11
PBAA.1a	m3	Agua	1,06
PBAC.2aa	t	CEM II/B-P 32.5 N granel	136,22
PBAD.8a	l	Desencofrante líquido	2,97
PBAI12a	kg	Mezcla colorante-cemento	0,70
PBPC15abb	m3	HL-150 blanda TM 20	78,25
PBPC15bbb	m3	HNE-15 blanda TM 20	90,00
PBPC15cba	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, >= 200kg/m3 cemento	59,55
PBPC26abaaaa	m3	HM-20/P/20/X0	92,00
PBPC26abbaaa	m3	HM-20/B/20/X0	92,00
PBPC26abcaaa	m3	HM-20/F/20/X0	96,40
PBPC26cbbaca	m3	HA-30/B/20/X0+XA2	113,96
PBPC30abbaaa	m3	HA-30/B/20/XC4	99,33
PBRA.1abb	t	Arena 0/3 triturada lvd 10km	10,67
PBRA.1acb	t	Arena 0/5 triturada s/lvd 10km	10,72
PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10km	10,78
PBRA.1afa	t	Arena 2/5 triturada lvd	8,70
PBRA.1bac	t	Arena 0/2 de río 20km	14,66
PBRG.1da	t	Grava caliza 5/10 lvd	12,21
PBRG.1fa	t	Grava caliza 6/12 lvd	12,21
PBRT.1aa	t	Zahorra artificial	6,87
PBUC.6a	kg	Puntas a p/const 17x70 caja 3kg	2,48
PCTT.9a	m3	Suelo tolerable aportación	3,55
PEAM.3acd	m2	Mallazo ME 500 T 20x20 ø 8-8	7,56
PEAM.3bcc	m2	Mallazo ME 500 SD 20x20 ø 6-6	4,41
PEAW10c	u	Perno anclaje ø2.2 cm L=70cm	7,64
PFFC.4ba	u	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	0,41
PFFH40ba	u	B hueco CV sardinel 400x200x100	1,01
PIAD.4bba	u	Cable Categoría 6 Plus UTP EuroClase Cca de 4 pares de calibre	0,79
PIEC.1baabd	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x6mm2	2,64
PIEC.1baabf	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x16mm2	6,15
PIEC.1bbbbb	m	Cbl Cu RV-K monf 0.6/1kV 3x2.5mm2	3,36

Página 1



A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

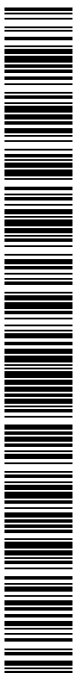
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

LISTADO DE MATERIALES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO(€)
PIEC.1daabc	m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x4mm2	2,43
PIEC11c	m	Cable cobre desnudo 1x35	5,66
PIEP.1aa	u	Electrodo pica Ø14.6mm lg 1.5m	17,22
PIET.4eb	m	Tubo rojo doble pared ente 90mm 30%acc	2,03
PIET.4fa	m	Tubo rojo doble pared ente 110mm	1,96
PIET.4fb	m	Tubo curvable corrugado PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,p/canal.	2,02
PIET12cb	m	Tubo rígido PVC 20mm 30%acc	1,26
PIEW.8c	u	Caja der 153x110 10 conos	8,02
PRCM.5ccb	t	Mortero industrial GP CSIV W2	143,22
PUCA11a	u	Tapa+aro rgtr fund tráfico pes	107,99
PUCA16bacb	u	Base pozo registro HA pref Ø100 cm	664,65
PUCA17bab	u	Anillo HA pref p/pozo Ø100x50h cm	61,32
PUCA18ba	u	Cono HA pref p/pz rgtr Ø100 cm	80,15
PUCA24a	u	Pate PP p/pozo	8,92
PUCA32ab	u	Tapa+marco fund B-125 arq 40x40mm	44,54
PUCA32ad	u	Tapa+marco fund B-125 arq 60x60mm	103,73
PUC19cb	m	Tubo san corrugado PEAD Ø400mm SN8	21,18
PUEB.5a	m	Cinta señalizadora	0,17
PUIE.1a	u	Cuadro el p/alum publ 20KW	3.160,21
PUIS.MN01	u	Báculo acero galv 8 m	452,73
PUJB.3a	m3	Tierra vegetal fertilizada	32,27
PUJE.8b	u	Jacaranda mimosifolia per15-16cm en contenedor	67,85
PULV30be	m	Mall sold 50.8x50.8 ø2.95 alt200	16,61
PULV34eb	u	Poste tubular al 250 verde	70,30
PULV35ba	u	Tornapuntas tb al 250 aluminio	39,95
PULV41a	u	Gancho sujeción malla-poste al	5,73
PUSE.1a	kg	Pintura acrílica	2,14
PUSE.3a	kg	Microesferas de vidrio	1,62
PUSE.6ca	u	Señal cuadrada 600 mm nivel 1	94,93
PUSE.8a	m	Poste 80x40x2 mm	10,76
PUVA.1db		Bordillo horm DC 25x15cm	4,81
PUVA.4b		Rigola horm 8x20x50cm	1,78
PUVC.2bab		Ado H 20x10x6 color	0,15
PUVC.3N01	u	Adoquin tipo celosía	12,24



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

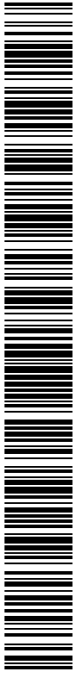
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420601015607673c2030e306

Auxiliares

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

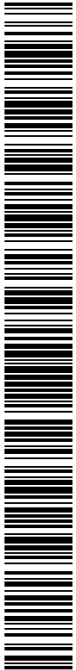
CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
PBPM.1da		m3	Mto cto M-5 man			
MOOA12a	2,800	h	Peón ordinario construcción	16,40	45,92	
PBAC.2aa	0,247	t	CEM II/B-P 32.5 N granel	136,22	33,65	
PBRA.1abb	1,755	t	Arena 0/3 triturada lvd 10km	10,67	18,73	
PBAA.1a	0,256	m3	Agua	1,06	0,27	
TOTAL PARTIDA						98,57

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



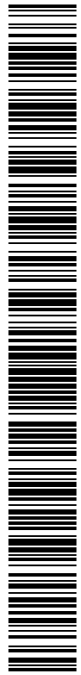
A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

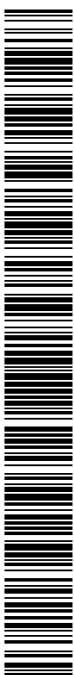
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73e2030e306

Descompuestos

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

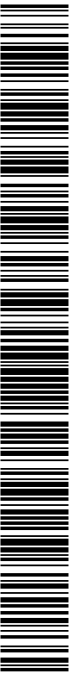
Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

10/03/2023 14:50



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
915.0020		ud	Puerta para cerramiento de una hoja, totalmente colocada Puerta para cerramiento de una hoja, totalmente colocada			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	19,73	3,95	
MOOA.9a	1,000	h	Oficial 2ª construcción	19,54	19,54	
MT08010001	1,000	ud	Puerta de una hoja, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	208,13	208,13	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	231,60	13,90	
TOTAL PARTIDA						245,52

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTAS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

915.0025		ud	Puerta de dos hojas, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión Puerta de dos hojas, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	19,73	3,95	
MOOA.9a	1,000	h	Oficial 2ª construcción	19,54	19,54	
MT08010002	1,000	ud	Puerta de dos hojas, formada por perfiles de acero galvanizado y malla de triple torsión	313,11	313,11	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	336,60	20,20	
TOTAL PARTIDA						356,80

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

AMDR.1a		m3	Relleno drenante c/gravas Relleno drenante realizado a base de capas de grava de distintas granulometrías, todo ello compactado mediante bandeja vibratoria en tongadas de 20cm, sin incluir excavación de la zanja.			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	19,73	3,95	
MOOA11a	0,500	h	Peón especializado construcción	17,10	8,55	
PBRA.1afa	0,356	t	Arena 2/5 triturada lvd	8,70	3,10	
PBRG.1da	0,475	t	Grava caliza 5/10 lvd	12,21	5,80	
PBRG.1fa	0,475	t	Grava caliza 6/12 lvd	12,21	5,80	
MMMC.2bb	0,350	h	Band vibr 140kg 660x600 cm	15,36	5,38	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	32,60	0,65	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	33,20	1,99	
TOTAL PARTIDA						35,22

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

AMDZ10a		m	Perfilado de cuneta Perfilado y refino de cuneta realizado con medios mecánicos.			
MMME.4baa	0,020	h	Retro de neum c/palafrtl 0,34m3	140,99	2,82	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	2,80	0,06	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	2,90	0,17	
TOTAL PARTIDA						3,05

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS

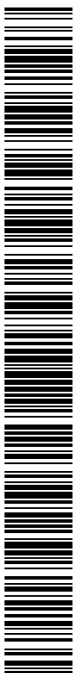
AMME.1baba		m3	Excav tie cielo abt mmec Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a vertedero a una distancia menor de 10km.			
MOOA12a	0,001	h	Peón ordinario construcción	16,40	0,02	
MMMR.1bb	0,050	h	Pala cgrga de neum 102cv 1,5m3	110,56	5,53	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5,60	0,11	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	5,70	0,34	
TOTAL PARTIDA						6,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS

AMME.2abb		m3	Excav de zanj mmec Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10 km.			
MOOA.8a	0,010	h	Oficial 1ª construcción	19,73	0,20	
MOOA12a	0,020	h	Peón ordinario construcción	16,40	0,33	
MMME.5fd	0,080	h	Retro de orugas 150cv 1,4m3	187,41	14,99	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	15,50	0,31	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	15,80	0,95	
TOTAL PARTIDA						16,78

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

AMME.5b		m²	Refino y acabado Refino y acabado de la excavación en tierras y talud tendido.			
MOOA12a	0,010	h	Peón ordinario construcción	16,40	0,16	
MMMC.8e	0,009	h	Motoniveladora 180 CV	174,04	1,57	



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
--------	----------	----	-------------	------------	----------	-------------

%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	1,70	0,10	
TOTAL PARTIDA						1,83

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
AMMR.1aaaba	m3		Formación de terraplén Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como tolerable en zona de cimientto, núcleo o espaldones para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 95% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.			
MOOA12a	0,004	h	Peón ordinario construcción	16,40	0,07	
PCTT.9a	1,050	m3	Suelo tolerable aportación	3,55	3,73	
MMMT.5a	0,015	h	Camión cisterna 8 m3	123,68	1,86	
MMMC.8f	0,005	h	Motoniveladora 220 CV	198,00	0,99	
MMMC12d	0,004	h	Rodillo compactador autpro 17 T	157,50	0,63	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	7,30	0,15	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	7,40	0,44	
TOTAL PARTIDA						7,87

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
AMMR.5aa	m³		Reñ zñj tie propia compc Relleno y compactación de zanja con tierra propia de excavación.			
MOOA.8a	0,040	h	Oficial 1ª construcción	19,73	0,79	
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	16,40	2,46	
MMMR.1de	0,012	h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	138,20	1,66	
MMMC.2bb	0,100	h	Band vibr 140kg 660x600 cm	15,36	1,54	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	6,50	0,13	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	6,60	0,40	
TOTAL PARTIDA						6,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
AMMR.5cb	m³		Reñ zñj arena Relleno de zanja con arena.			
MOOA.8a	0,040	h	Oficial 1ª construcción	19,73	0,79	
PBRA.1adb	1,400	t	Arena 0/6 triturada lvd 10km	10,78	15,09	
MMMR.1de	0,012	h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	138,20	1,66	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	17,50	0,35	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	17,90	1,07	
TOTAL PARTIDA						18,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
AMMR.6dbc	m³		Relleno zanja HM-20/F/20/X0 Relleno de zanja con hormigón HM-20/F/20/X0, vertido directamente desde camión.			
MOOA.8a	0,100	h	Oficial 1ª construcción	19,73	1,97	
PBPC26abcaaa	1,050	m³	HM-20/F/20/X0	96,40	101,22	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	103,20	2,06	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	105,30	6,32	
TOTAL PARTIDA						111,57

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
DDDU.9a	m		Desmontaje valla metálica Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.			
MOOA.8a	0,060	h	Oficial 1ª construcción	19,73	1,18	
MOOA11a	0,400	h	Peón especializado construcción	17,10	6,84	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	8,00	0,16	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	8,20	0,49	
TOTAL PARTIDA						8,67

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
ECHH.3aabaaaa	m2		Suministro y vertido HM-20/P/20/X0 zapatas-riostras Suministro y vertido de hormigón HM-20/P/20/X0 preparado en central para hormigonado de zapatas, vigas centradoras y riostras, incluido el vertido directo desde camión, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural. DB SE-C del CTE y NTE-CS.			
MOOA.8a	0,100	h	Oficial 1ª construcción	19,73	1,97	
MOOA11a	0,400	h	Peón especializado construcción	17,10	6,84	
MMMH15a	0,070	h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	3,20	0,22	
PBPC26abaaaa	1,050	m3	HM-20/P/20/X0	92,00	96,60	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	105,60	2,11	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	107,70	6,46	

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
TOTAL PARTIDA						114,20

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

EEHF.8a	m2	Parapastas				
Parapasta para canto de forjado, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.						
MOOA.8a	0,160	h	Oficial 1ª construcción	19,73	3,16	
MOOA11a	0,090	h	Peón especializado construcción	17,10	1,54	
PBAD.8a	0,015	l	Desencofrante líquido	2,97	0,04	
PBUC.6a	0,009	kg	Puntas a p/const 17x70 caja 3kg	2,48	0,02	
MMEM.1ad	0,003	m3	Amtz mad tabl 2.6x10-20cm 4 us	63,27	0,19	
MMEM.3c	0,012	m3	Amtz mad riostra pin 4 us	79,00	0,95	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5,90	0,12	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	6,00	0,36	
TOTAL PARTIDA						6,38

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

EFFH.3acca	m2	Fábrica CV BHV 40x20x10 sardinel				
Fábrica vista realizada con bloque de hormigón cara vista, hueco, de 40x20x10 cm, tipo 'sardinel', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE/FFB.						
MOOA.8a	0,680	h	Oficial 1ª construcción	19,73	13,42	
MOOA11a	0,340	h	Peón especializado construcción	17,10	5,81	
PFFH40ba	12,000	u	B hueco CV sardinel 400x200x100	1,01	12,12	
PBPM.1da	0,009	m3	Mto cto M-5 man	98,57	0,89	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	32,20	0,64	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	32,90	1,97	
TOTAL PARTIDA						34,85

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

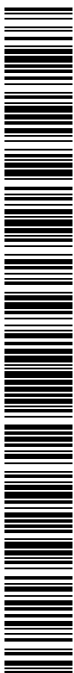
EIAZ.PN01	u	Maquina Automática De Cobro, Interf. Ip				
Suministro e instalación de máquina automática de cobro, modelo sense cdb-c o similar según pliego de prescripciones técnicas, incluyendo todos los elementos de pago, introducción de ticket, lector tarjetas emv, ranura para introducción de monedas y lector de billetes, pantalla color tft 22" súper vga con protección de policarbonato para antivandalismo y sistema de interfonía ip,incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. Totalmente instalado, probado y en servicio.						
MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24	
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45	
MATTE01	1,000	ud	Maquina automática de cobro	15.415,00	15.415,00	
MATTE04	1,000	ud	Secundario video-interfono i.P. Maquinas	360,00	360,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	15.809,70	316,19	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	16.125,90	967,55	
TOTAL PARTIDA						17.093,43

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

EIAZ.PN03	u	Servidor Sistema Gestión De Cobro				
Suministro e instalación de servidor intermedio, modelo sense 15e o similar, según pliego de prescripciones técnicas,tipo HP PROLIANT DL20 G9 E3-1220 V5 3.0 GHZ, 8GB DDR4, 2 UNIDADES, DISCO DURO HP 3.5" SATA 500 GB TB incluyendo licencias y cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución.totalmente instalado, configurado, probado y en servicio.						
MOOE.8a	0,500	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	9,62	
MOOE12a	0,500	h	Peón electricidad	15,45	7,73	
MATTE03	1,000	ud	Servidor sistema gestión de cobro	5.975,00	5.975,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5.992,40	119,85	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	6.112,20	366,73	
TOTAL PARTIDA						6.478,93

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CUATROCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

EIAZ.PN05	u	Caja Central De Cobro Y Control				
Suministro e instalación de caja de cobro y control, modelo sense cdb o similar, según pliego de prescripciones técnicas,incluyendo el sistema central de cobro y control, monitor tft 19", teclado y ratón, lector de códigos, impresora térmica para tickets, recibos o facturas, cajón para monedas,... ,incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. Totalmente instalado, configurado, probado y en servicio.						



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24	
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45	
MATTE02X	1,000	ud	Caja central de cobro y control central	5.900,00	5.900,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5.934,70		118,69
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	6.053,40		363,20

TOTAL PARTIDA 6.416,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CUATROCIENTAS DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EIAZ.PN06

u

Maquina De Salida E Interf. Ip

Suministro e instalación maquina de salida modelo equinsa sense cdb o similar, según pliego de prescripciones técnicas, incluyendo lector qr 2d para lectura de los tickets de salida y lector de tarjetas mifare, con display tft color de 7" para diálogo e información con el usuario y sistema de guiado, videointerfonía ip en carcasa de chapa de aluminio y acero inoxidable, recubierta de pintura especial al fuego con doble imprimación, preparado para intemperie, batería de respaldo para mantenimiento de datos en caso de fallo de alimentación, electrónica basada en sistema p.c. industrial de gran fiabilidad con sistema operativo linux, incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. totalmente instalada, fijada, conexionada y probada para su correcto funcionamiento.

MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24	
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45	
MATTE04	1,000	ud	Secundario video-interfono i.P. Maquinas	360,00	360,00	
MATTE06	1,000	ud	Maquina de salida e interf. Ip	4.200,00	4.200,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	4.594,70		91,89
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	4.686,60		281,20

TOTAL PARTIDA 4.967,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTAS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EIAZ.PN07

u

Serv. Sistema Lectura De Matrículas

Suministro e instalación de sistema de captura de matrículas, modelo pc rama o similar, según pliego de condiciones, incluyendo pc industrial y procesado de hasta 4 cámaras ip, incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. totalmente instalado y probado.

MOOE.8a	0,500	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	9,62	
MOOE12a	0,500	h	Peón electricidad	15,45	7,73	
MATTE09	1,000	ud	PC serv. ppal. control accesos	2.000,00	2.000,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	2.017,40		40,35
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	2.057,70		123,46

TOTAL PARTIDA 2.181,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO OCHENTA Y UNA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

EIAZ.PN08

u

Detector Monocanal Y Lazo Inductivo En Calzada

Suministro e instalación de detector monocanal dotado de microprocesador regulable un lazo y salida de relé configurable en abierto o cerrado y lazo inductivo en calzada incluyendo ejecución de regata, cable para espira, conexionado en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. totalmente instalado y probado.

MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24	
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45	
MATTE10	1,000	ud	Detector monocanal y lazo inductivo en calzada	350,00	350,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	384,70		7,69
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	392,40		23,54

TOTAL PARTIDA 415,92

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

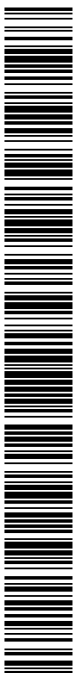
EIAZ.PN09

u

Maquina De Entrada E Interf. Ip

Suministro e instalación maquina de entrada modelo equinsa sense cdb o similar, según pliego de prescripciones técnicas, incluyendo emisor de tickets y lector de tarjetas mifare, con display tft color de 7" para diálogo e información con el usuario y sistema de guiado, videointerfonía ip en carcasa de chapa de aluminio y acero inoxidable, recubierta de pintura especial al fuego con doble imprimación, preparado para intemperie, batería de respaldo para mantenimiento de datos en caso de fallo de alimentación, electrónica basada en sistema p.c. industrial de gran fiabilidad con sistema operativo linux, incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. totalmente instalado y probado.

MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24	
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45	
MATTE04	1,000	ud	Secundario video-interfono i.P. Maquinas	360,00	360,00	



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
MATTE05	1,000	ud	Maquina de entrada e interf. Ip	4.500,00	4.500,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	4.894,70	97,89	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	4.992,60	299,56	

TOTAL PARTIDA 5.292,14

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

EIAZ.PN15	u	Cimentación Máquinas			
Cimentación de soporte para armarios o barreras, con hormigón HM-20, incluso movimiento de tierras, suministro de materiales, canon de vertido de rcds, codos corrugado de pe ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado y reposición de la misma..					
MOOA12a	2,000	h	Peón ordinario construcción	16,40	32,80
PIET.4fb	2,000	m	Tubo curvable corrugado PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,p/canal.	2,02	4,04
PBPC15cba	0,250	m3	Hormigón HM-20/P/20/I,>= 200kg/m3 cemento	59,55	14,89
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	51,70	1,03
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	52,80	3,17

TOTAL PARTIDA 55,93

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

EIAZ.PN30	u	Central De Interfonos I.P.			
Suministro e instalación de central de interfonía ip con capacidad de hasta 25 interfonos, según pliego de prescripciones técnicas,incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. Totalmente instalado, probado y en servicio.					
MOOE.8a	0,500	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	9,62
MOOE12a	0,500	h	Peón electricidad	15,45	7,73
MATTE44	1,000	ud	Central de interfonos I.P.	450,00	450,00
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	467,40	9,35
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	476,70	28,60

TOTAL PARTIDA 505,30

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

EIAZ.PN31	u	Barrera automática brazo articulado 3m			
Suministro e instalación de barrera automática chapa de acero, brazo de aluminio 3m con articulación, modelo alt-1000 o similar y conexión al sistema de control, todo según pliego,incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. Totalmente instalado, probado y en servicio.					
MOOE.8a	1,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	19,24
MOOE12a	1,000	h	Peón electricidad	15,45	15,45
MATTE46	1,000	ud	Articulación para brazo de barrera	270,00	270,00
MATTE07	1,000	ud	Barrera automática brazo 3m	1.500,00	1.500,00
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	1.804,70	36,09
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	1.840,80	110,45

TOTAL PARTIDA 1.951,23

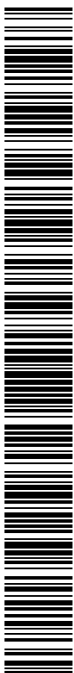
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

EIAZ.PN32	u	Unidad lectura de matrículas			
Suministro e instalación de unidad de lectura de matrículas e iluminador infrarrojo, según pliego de condiciones,incluido cualquier tipo de material auxiliar necesario para su correcta ejecución. Totalmente instalada, fijada, conexonada y probada para su correcto funcionamiento					
MOOE.8a	0,500	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	9,62
MOOE12a	0,500	h	Peón electricidad	15,45	7,73
MATTE08	1,000	ud	Unidad lectura de matrículas	1.100,00	1.100,00
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	1.117,40	22,35
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	1.139,70	68,38

TOTAL PARTIDA 1.208,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTAS OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

EIAZ.PN33	m	Cable Categoría 6 Plus UTP libre de halógenos			
Suministro e instalación de cable de pares UTP para red de datos de categoría 6 y cubierta libre de halógenos con cubierta de tipo EuroClase Cca s1ad1a1, las características de los cables están recogidas en categoría 6 y la especificación de clase E de la norma ISO/IEC 11801 y de categoría 6 de la norma EIA/TIA 568 B.					
MOOL.8a	0,015	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,24	0,29
MOOL.9a	0,015	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,24	0,29
PIAD.4bba	1,000	u	Cable Categoría 6 Plus UTP EuroClase Cca de 4 pares de calibre	0,79	0,79
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	1,40	0,03
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	1,40	0,08



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
TOTAL PARTIDA						1,48
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UNA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
EIEC.2cb	m		Tubo rg PVC sup 20mm 30%acc Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,54	
MOOE.11a	0,080	h	Especialista electricidad	16,41	1,31	
PIET12cb	1,050	m	Tubo rígido PVC 20mm 30%acc	1,26	1,32	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	4,20	0,08	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	4,30	0,26	
TOTAL PARTIDA						4,51
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
EIEE.PN01	u		Acometida Eléctrica y CGPM Acometida eléctrica de baja tensión y caja general de protección y medida, con obra civil asociada, punto de conexión, LSBT de 3x240+1X150 XZ1 0,6/1kV, legalizada, probada y totalmente funcionando.			
MOOE.11a	0,120	h	Especialista electricidad	16,41	1,97	
MOOE.8a	0,060	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,15	
EIEE.MN01	1,000	u	Acometida Eléctrica	5.000,00	5.000,00	
EIEE.MN02	1,000	u	CGPM	800,00	800,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5.803,10	116,06	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	5.919,20	355,15	
TOTAL PARTIDA						6.274,33
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL DOSCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
EIEL.1daabc	m		Línea Cu RZ1-K (AS) monf 0.6/1kV 3x4mm2 Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables RZ1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 4mm2 de sección para las fases y 4mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.11a	0,120	h	Especialista electricidad	16,41	1,97	
MOOE.8a	0,060	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,15	
PIEC.1daabc	3,150	m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x4mm2	2,43	7,65	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	10,80	0,22	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	11,00	0,66	
TOTAL PARTIDA						11,65
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
EIEL.PN05	m		Línea Cu RV-K 0.6/1kV 1x16mm2 Suministro y tendido de línea monofásica formada por cable RV-K unipolares de 0.6/1kV de tensión nominal verde amarillo, constituido por conductor de cobre flexible de 16mm2, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.11a	0,120	h	Especialista electricidad	16,41	1,97	
MOOE.8a	0,060	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,15	
PIEC.1baabf	1,050	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x16mm2	6,15	6,46	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	9,60	0,19	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	9,80	0,59	
TOTAL PARTIDA						10,36
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
EILE.1bbb	m		Canalización PVC 2x110 mm Canalización subterránea para línea de alumbrado compuesto por 2 tubos de PVC corrugado de doble pared con guía incorporada, de 110mm de diámetro nominal, incluso cinta señalizadora (sin incluir excavaciones de zanja y rellenos); totalmente instalada según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
MOOE.8a	0,084	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,62	
MOOE12a	0,084	h	Peón electricidad	15,45	1,30	
PIET.4fa	2,100	m	Tubo rojo doble pared ente 110mm	1,96	4,12	
PUEB.5a	2,100	m	Cinta señalizadora	0,17	0,36	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	7,40	0,15	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	7,60	0,46	

TOTAL PARTIDA 8,01

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.2ab		m	Línea alum publ RV-K 4x6mm2 Tendido de línea de cobre para alumbrado público formada por 3 conductores de fase y otro neutro de 6 mm2 de sección, con aislamiento RV-K 0.6/1 KV, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,350	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	6,73	
PIEC.1baabd	4,200	m	Cbl Cu RV-K 0.6/1kV 1x6mm2	2,64	11,09	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	17,80	0,36	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	18,20	1,09	

TOTAL PARTIDA 19,27

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.5c		u	Cimentación báculo/columna 7-12 m Cimentación de báculo o columna de altura 7-12 m, formada por zapata de hormigón HM-20/P/20/X0 de dimensiones 80x80x120 cm, cuatro pernos de anclaje de 22 mm de diámetro y 70 cm de longitud para recibir placa de asiento y codo de tubo de PVC de 90mm, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.			
MOOA.8a	0,492	h	Oficial 1ª construcción	19,73	9,71	
MOOA10a	0,492	h	Ayudante construcción	17,23	8,48	
MMMH15a	0,050	h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	3,20	0,16	
PBPC15abb	0,074	m3	HL-150 blanda TM 20	78,25	5,79	
PBPC26abaaaa	0,810	m3	HM-20/P/20/X0	92,00	74,52	
PIET.4eb	1,050	m	Tubo rojo doble pared ente 90mm 30%acc	2,03	2,13	
PEAW10c	4,000	u	Perno anclaje ø2.2 cm L=70cm	7,64	30,56	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	131,40	2,63	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	134,00	8,04	

TOTAL PARTIDA 142,02

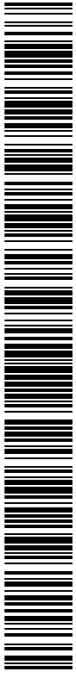
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.6a		u	Piqueta cobre toma tierra alumbrado exterior Toma de tierra para alumbrado exterior, formada por piqueta de barra cilíndrica de acero cobreado de 1.5 m de longitud y 14.6 mm de diámetro, con conexión a borna del soporte por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm2, soldado a la piqueta y conexión con la línea de tierra general.			
MOOE.8a	0,250	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	4,81	
MOOE11a	0,250	h	Especialista electricidad	16,41	4,10	
PIEP.1aa	1,000	u	Electrodo pica ø14,6mm lg 1.5m	17,22	17,22	
PIEC11c	3,000	m	Cable cobre desnudo 1x35	5,66	16,98	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	43,10	0,86	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	44,00	2,64	

TOTAL PARTIDA 46,61

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.PN02		u	Suministro y montaje de luminaria led IZYLUM 2 30led (51,5w) Suministro y montaje luminaria IZYLUM 2 30led (51,5w) de schröder socolec o equivalente, compuesta de cuerpo y fijación en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con vidrio templado plano extra claro. Incluso célula fotoeléctrica o un nodo de control para telegestión externo ambos de estándar internacional, en la parte superior de ésta mediante conector nema 7 pines o conector zhaga zd4i. Con bloque óptico compuesto de 30led de alta emisión alimentados a 550ma, dispuestos sobre pcb plana, con consumo total de 51,5w y flujo inicial de 8136lm, temperatura de color ww 3000k con óptica 5301 de pmma ubicada individualmente sobre cada led conformando una fotometría global mediante el proceso de adición fotométrica. Vida útil de 195.100.000h para todas sus configuraciones. Y un rango de funcionamiento máximo de temperatura ambiente entre -40°C y 55°C. Con protección contra sobretensiones incorporada de 10kv. Con certificado del fabricante de cumplimiento iso 9001, iso 14001, iso 50001, emas y ohsas 18001. Une en 13032 acreditada enac o equivalente y enec o equivalente. Incluso medios de elevación para su correcto montaje, totalmente instalada.			
MOOE.8a	0,350	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	6,73	
MOOE11a	0,350	h	Especialista electricidad	16,41	5,74	
MMMG.2a	0,180	h	Cmn grúa cesta 10 m	80,30	14,45	



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.MN01	1,000	ud	Luminaria LED IZYLUM 2 30LED (51,5W)	290,00	290,00	
EILE.MN02	1,000	ud	Pequeño material alumbrado	5,32	5,32	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	322,20	6,44	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	328,70	19,72	
TOTAL PARTIDA						348,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.PN03	u		Cuadro el p/alum publ 20KW Cuadro de alumbrado público para una potencia máxima de 20 kW, montado sobre armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible de dimensiones exteriores 1000x750x300mm para cuadro de alumbrado y 750x750x300mm para equipo de medida, con cuatro salidas de tres fases (R-S-T) cada una, protegidas con interruptores automáticos unipolares de intensidad 10 A, contactores 3x10 A, diferenciales reenganchables de 3x25 A y sensibilidad 30 mA e interruptor automático general de 4x40A, incluso regulador de la intensidad de flujo, reloj astronómico e interruptor para su accionamiento manual, bombilla de iluminación del cuadro, toma de corriente y accesorios y pequeño material para su montaje y conexionado, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	4,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	76,96	
MOOE.9a	2,000	h	Oficial 2ª electricidad	19,24	38,48	
PUIE.1a	1,000	u	Cuadro el p/alum publ 20KW	3.160,21	3.160,21	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	3.275,70	65,51	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	3.341,20	200,47	
TOTAL PARTIDA						3.541,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL QUINIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.PN04	m		Canalización PVC 1x110 mm Canalización subterránea para línea de alumbrado compuesto por 2 tubos de PVC corrugado de doble pared con guía incorporada, de 110mm de diámetro nominal, incluso cinta señalizadora (sin incluir excavaciones de zanja y rellenos); totalmente instalada según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,084	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	1,62	
MOOE.12a	0,084	h	Peón electricidad	15,45	1,30	
PIET.4fa	1,100	m	Tubo rojo doble pared ente 110mm	1,96	2,16	
PUEB.5a	1,100	m	Cinta señalizadora	0,17	0,19	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	5,30	0,11	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	5,40	0,32	
TOTAL PARTIDA						5,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

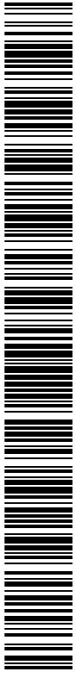
CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.PN07	u		Legalización Inspección nocturna, OCA y certificado. Realización de pruebas luminicas nocturnas.			
EILE.MN071	1,000	u	Legalización de la instalación	300,00	300,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	300,00	6,00	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	306,00	18,36	
TOTAL PARTIDA						324,36

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILE.PN08	u		Pruebas Inspección nocturna, OCA y certificado. Realización de pruebas luminicas nocturnas.			
MOOE.8a	6,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	115,44	
EILE.MN081	1,000	u	Pruebas Luminicas	400,00	400,00	
EILE.MN082	1,000	u	Inspección OCA	300,00	300,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	815,40	16,31	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	831,80	49,91	
TOTAL PARTIDA						881,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTAS OCHENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
EILP.PN06	u		Báculo acero galv 8 m Suministro e instalación de báculo troncocónico de chapa de acero galvanizado de 4 mm de espesor, de 8m de altura, incluso puerta de registro, caja de conexión y protección, pletina para cuadro, tortillo para toma de tierra, cableado interior de conexión y puesta a tierra, totalmente montado.			
MOOA12a	0,450	h	Peón ordinario construcción	16,40	7,38	
MOOE.8a	0,180	h	Oficial 1ª electricidad	19,24	3,46	
PUIS.MN01	1,000	u	Báculo acero galv 8 m	452,73	452,73	
PIEW.8c	1,000	u	Caja der 153x110 10 conos	8,02	8,02	



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
PIEC.1bbbb	11,700	m	Cbl Cu RV-K monf 0.6/1kV 3x2.5mm2	3,36	39,31	
MMMT10ab	0,200	h	Cmn grúa autog 12 T s/JIC	120,32	24,06	
MMMG.2a	0,180	h	Cmn grúa cesta 10 m	80,30	14,45	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	549,40	10,99	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	560,40	33,62	

TOTAL PARTIDA 594,02

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

EQ.L.1cfacb	u	Arqueta ladrillo 40x40x80cm B-125			
Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
MOOA.8a	1,668	h	Oficial 1ª construcción	19,73	32,91
MOOA11a	1,668	h	Peón especializado construcción	17,10	28,52
PFFC.4ba	160,000	u	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	0,41	65,60
PBPM.1da	0,084	m3	Mto cto M-5 man	98,57	8,28
PRCM.5ccb	0,027	t	Mortero industrial GP CSIV W2	143,22	3,87
PBPC26cbbaca	0,071	m³	HA-30/B/20/X0+XA2	113,96	8,09
PUCA32ab	1,000	u	Tapa+marco fund B-125 arq 40x40mm	44,54	44,54
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	191,80	3,84
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	195,70	11,74

TOTAL PARTIDA 207,39

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

EQ.L.1eafacb	u	Arqueta ladrillo 60x60x80cm B-125			
Arqueta de 60x60x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
MOOA.8a	1,778	h	Oficial 1ª construcción	19,73	35,08
MOOA11a	1,778	h	Peón especializado construcción	17,10	30,40
PFFC.4ba	208,000	u	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	0,41	85,28
PBPM.1da	0,109	m3	Mto cto M-5 man	98,57	10,74
PRCM.5ccb	0,042	t	Mortero industrial GP CSIV W2	143,22	6,02
PUCA32ad	1,000	u	Tapa+marco fund B-125 arq 60x60mm	103,73	103,73
PBPC26cbbaca	0,108	m³	HA-30/B/20/X0+XA2	113,96	12,31
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	283,60	5,67
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	289,20	17,35

TOTAL PARTIDA 306,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EISA10baecb	u	Pozo registro HA pref Ø1.00 m prof 2.00 m			
Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón armado de 1.00 m de diámetro interior y de 2.00 m de altura útil interior, ejecutado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 20 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón armado con 2 entradas para conexión elástica de colectores de hasta 400 mm, anillo prefabricado con unión machihembrada y junta de goma de 50 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.					
MOOA.8a	1,175	h	Oficial 1ª construcción	19,73	23,18
MOOA12a	1,175	h	Peón ordinario construcción	16,40	19,27
MMMT11a	0,390	h	Camión grúa p/descarga tb H	126,05	49,16
PEAM.3acd	1,960	m2	Mallazo ME 500 T 20x20 ø 8-8	7,56	14,82
PBPC26cbbaca	0,392	m³	HA-30/B/20/X0+XA2	113,96	44,67
PUCA16bacb	1,000	u	Base pozo registro HA pref Ø100 cm	664,65	664,65
PUCA18ba	1,000	u	Cono HA pref p/pz rgtr Ø100 cm	80,15	80,15
PUCA17bab	1,000	u	Anillo HA pref p/pozo Ø100x50h cm	61,32	61,32
PUCA11a	1,000	u	Tapa+aro rgtr fund tráfico pes	107,99	107,99
PUCA24a	4,000	u	Pate PP p/pozo	8,92	35,68
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	1.100,90	22,02
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	1.122,90	67,37

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
--------	----------	----	-------------	------------	----------	-------------

TOTAL PARTIDA					1.190,28	
---------------------	--	--	--	--	----------	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NOVENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

EISZ11cb	m		Caniz tubo san corrugado PEAD Ø400mm SN8			
			Canalización realizada con tubo corrugado de polietileno de alta densidad de 400mm de diámetro nominal exterior, clase SN8 y rigidez nominal mayor o igual a 8 KN/m ² , con uniones elásticas realizadas con manguitos exteriores, colocado en el fondo de zanja sobre una cama de arena de 10cm compactada y nivelada y con un relleno lateral y superior de hasta 10cm por encima de su generatriz con la misma arena compactada hasta los riñones, incluso parte proporcional de uniones y piezas especiales, colocada y probada según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.			
MOOA.8a	0,100	h	Oficial 1ª construcción	19,73	1,97	
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	16,40	3,28	
PUCC19cb	1,050	m	Tubo san corrugado PEAD Ø400mm SN8	21,18	22,24	
PBRA.1bac	0,750	t	Arena 0/2 de río 20km	14,66	11,00	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	38,50	0,77	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	39,30	2,36	
TOTAL PARTIDA					41,62	

TOTAL PARTIDA					41,62	
---------------------	--	--	--	--	-------	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

EMLV17ebb	m		Valla 200 malla ø2.95 al vd			
			Valla de 200cm de altura, formada por malla de alambre galvanizado soldado y plastificado verde de 50.8x50.8mm y diámetro de 2.95mm, con pliegues en los alambres horizontales y puntas defensivas de 25.4mm en el borde superior, montada sobre postes tubulares de aluminio color verde, con pestaña en T para la fijación de mallas, incluso replanteo, recibido de postes con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla.			
MOOA.8a	0,120	h	Oficial 1ª construcción	19,73	2,37	
MOOA12a	0,120	h	Peón ordinario construcción	16,40	1,97	
PULV30be	1,050	m	Mall sold 50.8x50.8 ø2.95 alt200	16,61	17,44	
PULV34eb	0,360	u	Poste tubular al 250 verde	70,30	25,31	
PULV35ba	0,090	u	Tornapuntas tb al 250 aluminio	39,95	3,60	
PULV41a	6,000	u	Gancho sujeción malla-poste al	5,73	34,38	
PBPM.1da	0,002	m3	Mto cto M-5 man	98,57	0,20	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	85,30	1,71	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	87,00	5,22	
TOTAL PARTIDA					92,20	

TOTAL PARTIDA					92,20	
---------------------	--	--	--	--	-------	--

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

GRTT.1aa	m3		Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04			
			estaf1a en T para la fijaci3n de mallas, incluso replanteo, recibido de postes con mortero de cemento, nivelaci3n y aplomado de los mismos, colocaci3n y tensado de la malla. par			
MMMR.1bb	0,010	h	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	110,56	1,11	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	1,10	0,02	
TOTAL PARTIDA					1,13	

TOTAL PARTIDA					1,13	
---------------------	--	--	--	--	------	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UNA EURO con TRECE CÉNTIMOS

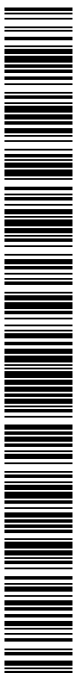
GRTT.3a	t		Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km			
			Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km y los tiempos de carga y espera.			
MMMT14cca	0,022	h	Cmn de transp 15T 12m3 2ejes	110,35	2,43	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	2,40	0,05	
TOTAL PARTIDA					2,48	

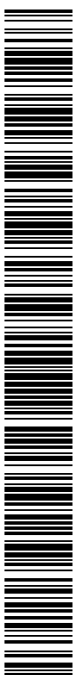
TOTAL PARTIDA					2,48	
---------------------	--	--	--	--	------	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

UJPP.3babab	u		Plantación caducifolio per15-16cm			
			Replanteo, presentación y plantación de árbol caducifolio de entre 15-16cm de perímetro de tronco a 1m del suelo en contenedor o cepellón en hoyo de 60x60x60cm realizado en terreno medio mediante medios mecánicos, relleno con tierras propias y un 30% de tierra vegetal fertilizada, apisonado de la tierra y primer riego, sin incluir el suministro del árbol.			
MOOJ.8a	0,130	h	Oficial jardinero	17,99	2,34	
MOOJ11a	0,633	h	Peón jardinero	15,70	9,94	
MMMR.1bb	0,006	h	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	110,56	0,66	
PUJB.3a	0,065	m3	Tierra vegetal fertilizada	32,27	2,10	
PBAA.1a	0,050	m3	Agua	1,06	0,05	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	15,10	0,91	

Página 10



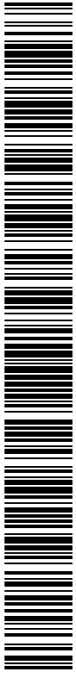


CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
TOTAL PARTIDA						16,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS						
UJSE.8b		u	Jacaranda mimosifolia per15-16cm en contenedor			
			Suministro de Jacaranda mimosifolia de entre 15 a 16cm de perímetro de tronco a 1m del suelo y una altura de entre 300 y 350cm de altura en contenedor de 0.08m3, transporte incluido.			
PUJE.8b	1,000	u	Jacaranda mimosifolia per15-16cm en contenedor	67,85	67,85	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	67,90	4,07	
TOTAL PARTIDA						71,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
UPCA.1baba		m2	Pav ado H 20x10x6 arena			
			Pavimento realizado con adoquines de hormigón de 20x10x6cm acabado color, asentados sobre capa de arena de 10cm de espesor mínimo previa compactación del terreno hasta conseguir un valor del 95% del próctor modificado, incluso relleno de juntas con arena, compactado con bandeja vibratoria y eliminación de restos y limpieza, según NTE/RSR-17.			
MOOA.8a	0,399	h	Oficial 1ª construcción	19,73	7,87	
MOOA12a	0,798	h	Peón ordinario construcción	16,40	13,09	
PUV.2bab	52,500	h	Ado H 20x10x6 color	0,15	7,88	
PBRA.1acb	0,150	t	Arena 0/5 triturada s/lvd 10km	10,72	1,61	
MMMC.2bb	0,250	h	Band vibr 140kg 660x600 cm	15,36	3,84	
PBAA.1a	0,009	m3	Agua	1,06	0,01	
%0100	1,000	%	Costes directos complementarios	34,30	0,34	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	34,60	2,08	
TOTAL PARTIDA						36,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
UPCA.3N01		m2	Pav adoquín tipo celosía (Pavicésped)			
			m2 Pavimento de adoquín tipo celosía prefabricado de hormigón bicapa, de forma rectangular de 10x40x60 cm. colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm. de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo Proctor. Destinado a la pavimentación de áreas peatonales o destinadas al tráfico en las que se requiere que crezca la vegetación.			
MOOA.8a	0,399	h	Oficial 1ª construcción	19,73	7,87	
MOOA12a	0,798	h	Peón ordinario construcción	16,40	13,09	
PUV.3N01	1,050	u	Adoquín tipo celosía	12,24	12,85	
PBRA.1acb	0,300	t	Arena 0/5 triturada s/lvd 10km	10,72	3,22	
MMMC.2bb	0,250	h	Band vibr 140kg 660x600 cm	15,36	3,84	
PBAA.1a	0,009	m3	Agua	1,06	0,01	
%0100	1,000	%	Costes directos complementarios	40,90	0,41	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	41,30	2,48	
TOTAL PARTIDA						43,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
UPCB.1db		m	Bordillo horm DC 25x15cm			
			Bordillo de hormigón doble capa de 25x15cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	19,73	3,95	
MOOA12a	0,400	h	Peón ordinario construcción	16,40	6,56	
PUVA.1db	1,000	h	Bordillo horm DC 25x15cm	4,81	4,81	
PBPM.1da	0,003	m3	Mto cto M-5 man	98,57	0,30	
PBPC15bbb	0,045	m3	HNE-15 blanda TM 20	90,00	4,05	
MMMC11a	0,050	h	Regla vibrante	5,63	0,28	
MMMT10ab	0,020	h	Cmn grúa autog 12 T s/JIC	120,32	2,41	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	22,40	0,45	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	22,80	1,37	
TOTAL PARTIDA						24,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
UPCB.4b		m	Rigola horm 8x20x50cm			
			Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.			
MOOA.8a	0,125	h	Oficial 1ª construcción	19,73	2,47	
MOOA12a	0,250	h	Peón ordinario construcción	16,40	4,10	
PUVA.4b	1,000	h	Rigola horm 8x20x50cm	1,78	1,78	
PBPM.1da	0,001	m3	Mto cto M-5 man	98,57	0,10	
PBPC26abaaa	0,011	m3	HM-20/P/20/X0	92,00	1,01	
MMMC11a	0,020	h	Regla vibrante	5,63	0,11	



CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
MMMT10ab	0,010	h	Cmn grúa autgc 12 T s/JIC	120,32	1,20	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	10,80	0,22	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	11,00	0,66	
TOTAL PARTIDA						11,65

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
UPCG.1a	m3		Extendido y compactado zahorra V<2300m3			
Extendido y compactado de un volúmen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.						
MOOA12a	0,006	h	Peón ordinario construcción	16,40	0,10	
PBRT.1aa	1,800	t	Zahorra artificial	6,87	12,37	
MMMT.5a	0,030	h	Camión cisterna 8 m3	123,68	3,71	
MMMC.8e	0,060	h	Motoniveladora 180 CV	174,04	10,44	
MMMC12c	0,025	h	Rodillo compactador autpro 15,5 T	146,25	3,66	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	30,30	0,61	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	30,90	1,85	
TOTAL PARTIDA						32,74

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
UPCH.7b	m2		Pav hormigón coloreado alis rlld			
Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, de 15cm de espesor, realizado con hormigón H 25/B/20/XC4 coloreado en masa, y con mallazo electrosoldado, acabado alisado rallado, incluido extendido del hormigón, alisado, curado y ejecutado de las juntas de dilatación y retracción.						
MOOA.8a	0,120	h	Oficial 1ª construcción	19,73	2,37	
MOOA11a	0,180	h	Peón especializado construcción	17,10	3,08	
PBPC30abbaaa	0,150	m³	HA-30/B/20/XC4	99,33	14,90	
PEAM.3bcc	1,100	m2	Mallazo ME 500 SD 20x20 ø 6-6	4,41	4,85	
PBA112a	5,000	kg	Mezcla colorante-cemento	0,70	3,50	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	28,70	0,57	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	29,30	1,76	
TOTAL PARTIDA						31,03

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

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
USIH.1aabbaab	m		Marca vial con acrl 10 cm			
Marca vial longitudinal permanente, tipo P-NR, de 10 cm de ancho, no retrorreflectante, no estructurada, ejecutada con pintura blanca acrílica en disolvente, aplicada por pulverización, incluso preparación de la superficie y premarcaje, según la Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal del Ministerio de Fomento.						
MOON.8a	0,002	h	Oficial 1ª pintura	19,73	0,04	
MMMV.9aa	0,001	h	Maq pintabanda pulv p/pint conve	27,00	0,03	
MMMV.1e	0,001	h	Barrdr rotación con aire	73,98	0,07	
PUSE.1a	0,072	kg	Pintura acrílica	2,14	0,15	
PUSE.3a	0,030	kg	Microesferas de vidrio	1,62	0,05	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	0,30	0,01	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	0,40	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,37

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
USIH.2aabb	m2		Marca vial supf acrl			
Marca vial superficial permanente, tipo P-NR, no retrorreflectante, no estructurada, ejecutada con pintura blanca acrílica en disolvente, aplicada por pulverización, incluso preparación de la superficie y premarcaje, según la Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal del Ministerio de Fomento.						
MOON.8a	0,140	h	Oficial 1ª pintura	19,73	2,76	
MMMV.9aa	0,001	h	Maq pintabanda pulv p/pint conve	27,00	0,03	
MMMV.1e	0,001	h	Barrdr rotación con aire	73,98	0,07	
PUSE.1a	0,720	kg	Pintura acrílica	2,14	1,54	
PUSE.3a	0,300	kg	Microesferas de vidrio	1,62	0,49	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	4,90	0,10	
%CI0600	6,000	%	Costes indirectos	5,00	0,30	
TOTAL PARTIDA						5,29

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
USIV.1ccab	u		Señal cuadrada 600 mm nivel retrorefl 1 horm			
Señal cuadrada de 600 mm de lado, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste de sustentación de acero galvanizado de 80x40x2 mm, colocado hormigonado mediante dado de hormigón HM-20/P/20/X0 de 50x50x80 cm, incluso excavación, elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.						
MOOA.8a	0,275	h	Oficial 1ª construcción	19,73	5,43	

2023 - 12213

REGISTRO GENERAL

10/03/2023 14:50

Ayuntamiento de Talavera de la Reina

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

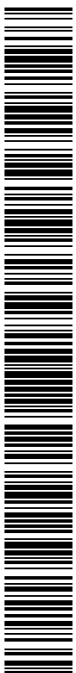
APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO (€)	SUBTOTAL	IMPORTE (€)
MOOA12a	0,380	h	Peón ordinario construcción	16,40	6,23	
MMMG.2c	0,170	h	Comn grúa cesta 15 m	95,06	16,16	
PBPC26abbaaa	0,175	m3	HM-20/B/20/X0	92,00	16,10	
PUSE.6ca	1,000	u	Señal cuadrada 600 mm nivel 1	94,93	94,93	
PUSE.8a	2,100	m	Poste 80x40x2 mm	10,76	22,60	
%0200	2,000	%	Costes directos complementarios	161,50	3,23	
%C10600	6,000	%	Costes indirectos	164,70	9,88	

TOTAL PARTIDA 174,56

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

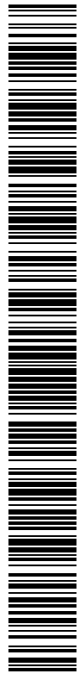


A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

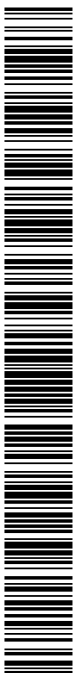
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

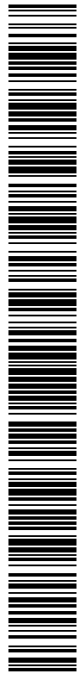
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 5: Plan de Control de Calidad

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



ÍNDICE

1. OBJETO 3

2. RELACIÓN VALORADA DE ENSAYOS 3

3. NORMATIVA APLICADA..... 3

4. MATERIALES OBJETO DEL PLAN DE CALIDAD..... 4

5. DEFINICIÓN DE ENSAYOS 4

6. CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS 5

6.1. Suministro, identificación y recepción 5

6.2. Toma de muestras 5

6.3. Caso de materiales con certificado de calidad 6

6.4. Identificación de las muestras 6

6.5. Realización de los ensayos 6

7. CONTRAENSAYOS 7

7.1. Decisiones derivadas del proceso de control 7

8. ACTAS DE RESULTADOS E INFORMES MENSUAL Y FINAL..... 7

8.1. Acta de resultados 7

8.2. Informes mensuales 8

8.3. Informe final 8

9. CONCLUSIÓN 8

Apéndice 1: Plan de ensayos

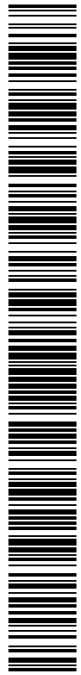


A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. OBJETO

En el presente anejo pretende establecer, a modo de propuesta, el contenido al que debe ceñirse el Plan de Control de Calidad de las obras proyectadas.

Independientemente de ello, será potestativo en todo momento por parte de la futura Dirección Facultativa de la obra, la modificación cualitativa y cuantitativa de esta relación de ensayos, adaptándolo según su criterio a las exigencias de la situación.

En el presente anejo se definen todos los ensayos que se propone realizar en las obras y se realiza una valoración del importe de los mismos.

Si la valoración total de los ensayos no supera el 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra, el coste generado corre a cargo del contratista, según la cláusula 38 del Decreto 3854/70 de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Generales para la contratación de obras del Estado.

2. RELACIÓN VALORADA DE ENSAYOS

En base a la normativa vigente se establecen la frecuencia de toma de muestras y ejecución de ensayos.

En el Apéndice Nº 1 Relación valorada de ensayos se presenta un cuadro donde se refleja el número de ensayos por cada unidad de obra y por cada actuación. Como resultado se obtiene la valoración final de ensayos a realizar.

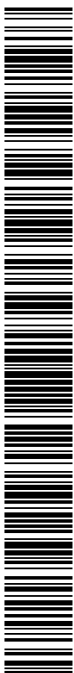
En este cuadro figuran los siguientes datos:

- Definición de los ensayos a realizar por cada unidad de obra
- Normativa aplicable
- Medición de control o frecuencia de ejecución establecido para cada ensayo
- Cálculo del número total de ensayos a realizar por cada unidad de obra.

Se ha considerado en la relación presentada aquellas unidades de obra más relevantes del proyecto, tanto por su medición como por su importancia relativa en la obra.

3. NORMATIVA APLICADA

Para la redacción del presente anejo se han tenido en cuenta los Decretos y Normas actualmente vigentes, tanto los citados directamente a continuación, como a los que remitan de superior rango y



A0067607420601015607e73c2030e306

cuantas recomendaciones o especificaciones contribuyan a la mejor eficacia del control y alcance de las actuaciones a realizar.

- EHE-08 Instrucción de Hormigón Estructural
- PG-3 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes.
- RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
- Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras (M.O.P.T. 1991)
- Pliego General de Tuberías de Saneamiento (M.O.P.U. 1986)

4. MATERIALES OBJETO DEL PLAN DE CALIDAD

Todos los materiales que se utilicen en la obra deberán cumplir las condiciones que establecen en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y ser aprobados por la Dirección de Obra, para ello, todos los materiales que se propongan deberán ser examinados y ensayados para su aceptación.

El contratista estará en consecuencia obligado a informar a la Dirección de Obra sobre las procedencias de los materiales que vayan a ser utilizados para que se puedan realizar los ensayos oportunos. La aceptación de un material en un cierto momento no será obstáculo para que el mismo material pueda ser rechazado más adelante si se le encuentra algún defecto de calidad o uniformidad.

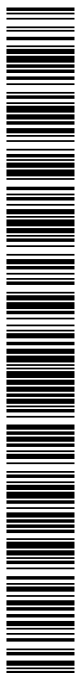
Los materiales no incluidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto habrán de ser de calidad adecuada al uso a que se le destine. Se deben presentar en este caso las muestras, informes y certificados de los fabricantes que se consideren necesarios. Si la información y garantías oficiales no se consideran suficientes, la Dirección de Obra ordenará la realización de otros ensayos, recurriendo si es necesario a laboratorios especializados.

5. DEFINICIÓN DE ENSAYOS

Se realizarán ensayos para controlar las unidades correspondientes a:

- Firmes y pavimentos
- Hormigones

En caso de que la Dirección Facultativa o considere necesario, se podrá incluir dentro del control de calidad nuevos ensayos para las unidades que se incorporen.



A006760742060101560767320306306

6. CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

6.1. Suministro, identificación y recepción

El suministro, la identificación, el control de recepción de los materiales, los ensayos, y, en su caso, las pruebas de servicio, se realizarán de acuerdo con la normativa explicitada en las disposiciones de carácter obligatorio.

Cuando un material no disponga de normativa obligatoria, dichos aspectos, se realizarán preferentemente de acuerdo con las normas UNE, o en su defecto según las instrucciones que, en su momento, indique la Dirección Facultativa.

Todos los materiales llegarán a obra identificados y, en perfectas condiciones para su empleo. Para ello, serán transportados en vehículo adecuado, y si es necesario, en envases que garanticen su inalterabilidad. Las operaciones de carga y descarga serán tales que no produzcan deterioro en los materiales o en los envases.

6.2. Toma de muestras

La toma de muestras será perceptiva en todos los materiales cuya recepción mediante ensayos se establezca en la programación del control, y en aquellos que, durante la marcha de la obra, considere la Dirección Facultativa.

Se realiza al azar por la Dirección Facultativa, la cual podrá delegar en personal de laboratorio acreditado pudiendo estar presente el constructor o persona delegada por éste.

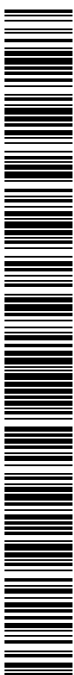
El procedimiento de muestreo se realizará de acuerdo con la normativa de cada producto y en cantidad suficiente para la realización de los ensayos y contraensayos. Para ello por cada partida de material, o lote, se tomarán tres muestras iguales.

- Una se remitirá al laboratorio para la realización de los ensayos previstos en la programación de control.
- Las dos restantes se conservarán en obra para la realización de los contraensayos si fuera necesario.

Estas muestras se conservarán en obra durante al menos 100 días si se trata de materiales perecederos (conglomerantes), o hasta la recepción definitiva de las unidades constructivas realizadas con cada uno de los materiales.

En el caso de no tener que realizar ensayos de control bastará con tomar estas dos últimas muestras.

Todas las muestras se conservarán con garantías de inalterabilidad. Bajo cubierta, protegidas de la humedad del suelo, al abrigo de la intemperie y lo más aisladas de cualquier maltrato. Estas medidas se adoptarán especialmente en el caso de conglomerantes y muy especialmente en las muestras de hormigón, que necesariamente deberán conservarse en obra al menos 24 horas.



A0067607420e0a1015607e73e2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

El constructor deberá aportar los medios adecuados que garanticen la conservación en los términos indicados y se encargará de su custodia.

6.3. Caso de materiales con certificado de calidad

Cuando se reciba en obra un material con algún certificado de garantía como:

- Que ostente una marca de calidad (AENOR, AITIM, CIETSID, ETC)
- Este homologado por el MICT
- Tenga que venir acompañado por un certificado de ensayos como es obligatorio en los aceros y cementos.

El constructor entregará a la Dirección Facultativa los documentos acreditativos para obrar en consecuencia. En el caso de los cementos, cada partida deberá llegar acompañada del certificado de garantía del fabricante.

6.4. Identificación de las muestras

Todas las muestras estarán identificadas haciéndose contar los siguientes puntos:

- Denominación del producto
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Fecha de llegada a obra
- Denominación de la partida o lote que corresponde la muestra
- Nombre de la obra
- Número de unidades o cantidad, en masa o volumen que constituye la muestra.

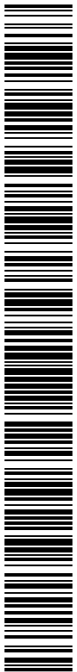
Se hará constar que se ostenta sello, tiene homologación o le acompaña algún certificado de ensayos.

6.5. Realización de los ensayos

Todos los ensayos necesarios para enjuiciar la calidad de los materiales, así como las pruebas de servicio, se deberán realizar por un laboratorio acreditado en las áreas correspondientes.

No obstante, ciertos ensayos o pruebas de servicio, y a criterio de la Dirección Facultativa, podrán ser realizados por ella misma.

El número de ensayos para cada material o pruebas de servicio serán las previstas en la programación de control y como mínimo los prescritos como obligatorios en la normativa aplicable. No obstante, el constructor podrá, a su criterio, aumentar a su criterio, aumentar el número de ensayos previstos.



A006760742060101560767320306306

7. CONTRAENSAYOS

Cuando durante el proceso de control se obtengan resultados anómalos que impliquen rechazo de la partida o lote correspondiente, el constructor tendrá derecho a realizar contraensayos a su costa, por medio de las muestras conservadas en obra.

Para ello se procederá como sigue: se enviarán las dos muestras a dos laboratorios distintos del contratado por el promotor, previamente aceptados por la dirección facultativa.

- Si uno de los dos resultados fuera insatisfactorio el material se rechazará.
- Si los dos fueran satisfactorios se aceptará la partida.

7.1. Decisiones derivadas del proceso de control

En caso de control no estadístico o no al cien por cien, cuyos resultados sean no conformes, y antes de rechazo del material, la Dirección Facultativa podrá pasar a realizar un control estadístico o al cien por cien con las muestras conservadas en obra.

La aceptación de un material o su rechazo por parte de la Dirección Facultativa, así como las decisiones adoptadas como demolición, refuerzo o reparación, deberán ser acatadas por el promotor o constructor.

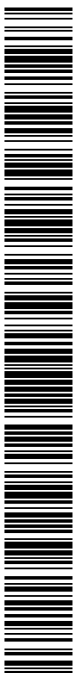
Ante los resultados de control no satisfactorios, y antes de tomar la decisión de aceptación o rechazo, la Dirección Facultativa podrá realizar los ensayos de información o pruebas de servicio que considere oportunos.

8. ACTAS DE RESULTADOS E INFORMES MENSUAL Y FINAL

8.1. Acta de resultados

El laboratorio, que realice los ensayos correspondientes a cada uno de los materiales citados en este Plan de Control, emitirá un acta de resultados con los datos obtenidos en ellos, conteniendo además la siguiente información:

- Nombre y dirección del Laboratorio de Ensayos.
- Nombre y dirección del cliente.
- Identificación de la obra o petición a quien corresponda el material analizado con su número de expediente.
- Definición del material ensayado.
- Fecha de recepción de la muestra, fecha de realización de los ensayos y fecha de emisión del Informe de Ensayo.



A0067607420601015607e73c2030e306

- Identificación de la especificación o método de ensayo.
- Identificación de cualquier método de ensayo no normalizado que se haya utilizado.
- Cualquier desviación de lo especificado para el ensayo.
- Descripción del método de muestreo si así es especificado por la normativa vigente o es especificado por el Peticionario.
- Identificación de si la muestra para el ensayo se ha recogido en obra o ha sido entregada en el Laboratorio.
- Indicación de las incertidumbres de los resultados, en los casos que se den.
- Firma del Jefe de Área correspondiente constatando titulación y visto bueno del Director del Laboratorio.

8.2. Informes mensuales

Al final de cada mes, mientras dure la obra, el Laboratorio emitirá un informe resumen de los trabajos realizados en ese periodo que contendrá la siguiente información:

- Resumen de los ensayos realizados en obra durante ese mes.
- Interpretación de los resultados en cuanto a su cumplimiento con las especificaciones de la Normativa actual o con el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto.
- Cuantas observaciones se pudieran derivar del cumplimiento del Plan de Control y otras que se crean oportunas sobre el desarrollo del Control de Calidad.

8.3. Informe final

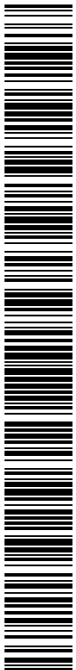
De igual modo y al finalizar la ejecución de la Obra, se emitirá por parte del Laboratorio un informe resumen conteniendo la misma información que los anteriores, pero ya de una forma global en cuanto al cumplimiento y al seguimiento del Plan de Control.

9. CONCLUSIÓN

El importe (sin IVA) de los ensayos a realizar para el control de la ejecución de las unidades de obra, asciende según la relación valorada de ensayos adjunta, a la cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS UN EUROS (2.401,00 €)

Los gastos correspondientes a ensayos hasta el 1% del PEM correrán a cargo del contratista, mediante el descuento de dicho porcentaje en las certificaciones ordinarias durante la ejecución de las obras.

No obstante, el sistema de Control de Calidad propuesto implica además el Autocontrol por parte del Contratista.

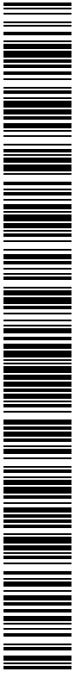


A006760742060a1015607e73e2030e306



El presupuesto final para los ensayos de control de calidad supone un porcentaje sobre el Presupuesto de Ejecución Material de la totalidad de las obras inferior al 1 %.

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M)	361.291,64 €
PRESUPUESTO PLAN DE CALIDAD (sin IVA)	2.401,00 €
PORCENTAJE PLAN DE CALIDAD SOBRE P.E.M.	0,66%

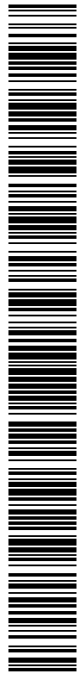


A0067607420601015607673020306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

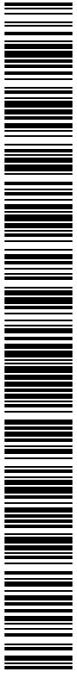
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 5 Apéndice 1



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

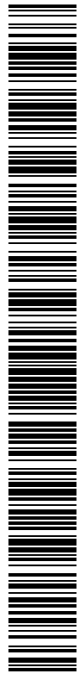
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

APÉNDICE 1.- PLAN DE ENSAYOS

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

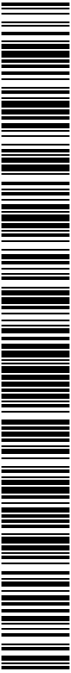
ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



A0067607420601015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 5 Apéndice 1

01. FIRMES Y PAVIMENTOS

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD		MEDICIÓN	UNIDAD	LOTES DE CONTROL				Importe (€)	Suma parcial (€)
Definición	Número	Descripción	Norma	Por lote	Totales	Precio (€)			
Control de recepción de la unidad terminada									
Construcción (Material)	1.000	Análisis granulométrico	UNE-EN 933-1	1	1	34,00	34,00	34,00	329,00
	20.000	Índice de fajas	UNE-EN 933-3	1	1	44,00	44,00	44,00	
	20.000	Partículas trituradas	UNE-EN 933-5	1	1	38,00	38,00	38,00	
	5.000	Equivalente de arena	UNE-EN 933-8	1	1	30,00	30,00	30,00	
	5.000	Azul de metileno (si procede)	UNE-EN 933-9	1	1	62,00	62,00	62,00	
	5.000	Límites Atterberg (si procede)	UNE 103103 Y 103104	1	1	35,00	35,00	35,00	
	20.000	Desgaste Los Angeles	UNE-EN 1097-2	1	1	80,00	80,00	80,00	
	1.000	Humedad natural	UNE-EN 1097-5	1	1	9,00	9,00	9,00	
Control de recepción de la unidad terminada									
Esesor de tongada compactada	0,20	Proctor Modificado	UNE-EN 13286-2	1	1	62,00	62,00	62,00	590,00
Tongada compactada de zahorras	1.639,50	Densidad y humedad "in situ" ensayo de canga compacta (elemento de reacción por cuenta del peticionario)	UNE 103808	1	1	18,00	18,00	18,00	
	3.500			1	1	150,00	150,00	150,00	

01.01. ZAHORRAS ARTIFICIALES

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD		MEDICIÓN	UNIDAD	LOTES DE CONTROL				Importe (€)	Suma parcial (€)
Definición	Número	Descripción	Norma	Por lote	Totales	Precio (€)			
Bordillos	157,00	Ensayo de absorción de agua	UNE EN 1340 Anexo E	1	1	57,00	57,00	57,00	366,00
	5.000	Ensayo de resistencia a flexión	UNE EN 1340 Anexo F	1	1	126,00	126,00	126,00	
	5.000	Resistencia al desgaste por abrasión	UNE EN 1340 Anexo G	1	1	134,00	134,00	134,00	
	5.000	Comprobación dimensional	UNE EN 1340 Anexo C	1	1	49,00	49,00	49,00	

01.02. BORDILLOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD		MEDICIÓN	UNIDAD	LOTES DE CONTROL				Importe (€)	Suma parcial (€)
Definición	Número	Descripción	Norma	Por lote	Totales	Precio (€)			
Rigolas	1.093,70	Ensayo de absorción de agua	UNE EN 1340 Anexo E	1	1	57,00	57,00	57,00	366,00
	5.000	Ensayo de resistencia a flexión	UNE EN 1340 Anexo F	1	1	126,00	126,00	126,00	
	5.000	Resistencia al desgaste por abrasión	UNE EN 1340 Anexo G	1	1	134,00	134,00	134,00	
	5.000	Comprobación dimensional	UNE EN 1340 Anexo C	1	1	49,00	49,00	49,00	

01.03. RIGOLAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO

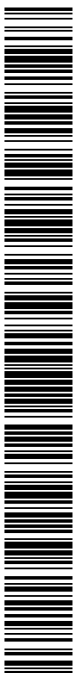
01. FIRMES Y PAVIMENTOS

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060a1015607e73c2030e306

Copia AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Castilla-La Mancha



ANEJO Nº 5 Apéndice 1

02. OBRAS DE FÁBRICA

02.01. HORMIGONES											
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD	MEDICIÓN	UNIDAD	Definición	Número	Descripción	Norma	Por lote	Totales	Precio (€)	Importe (€)	Suma parcial (€)
Hormigón HNE-20	28,30	m³	100	1	Muestreo de hormigón fresco incluyendo medida del asiento de cono de Abrams, fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a compresión a 7 y 28 días.	UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	3	3	50,00 €	150,00 €	150,00 €
Hormigón pavimento coloreado	327,90	m³	100	4	Muestreo de hormigón fresco incluyendo medida del asiento de cono de Abrams, fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a compresión a 7 y 28 días.	UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	3	12	50,00 €	600,00 €	600,00 €
02.01. HORMIGONES										750,00 €	
02. OBRAS DE FÁBRICA										750,00 €	
IMPORTE TOTAL ENSAYOS (€)										2.401,00 €	

PLAN DE CONTROL

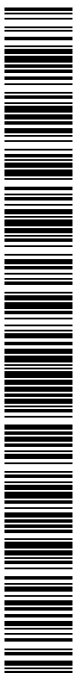
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M)	361.291,64 €
PRESUPUESTO PLAN DE CALIDAD (sin IVA)	2.401,00 €
PORCENTAJE PLAN DE CALIDAD SOBRE P.E.M.	0,66%

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 6: Plan de Obra

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

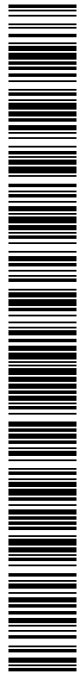
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



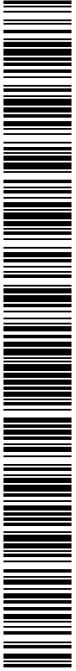
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 6

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. DIAGRAMA DE GANT	3

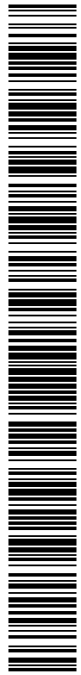


A006760742060a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. OBJETO

El plan de obra propuesto se ha realizado mediante el correspondiente diagrama de barras, donde se han reflejado los tajos de obra conforme a su disposición en presupuesto y el tiempo que se necesita para la construcción de los mismos.

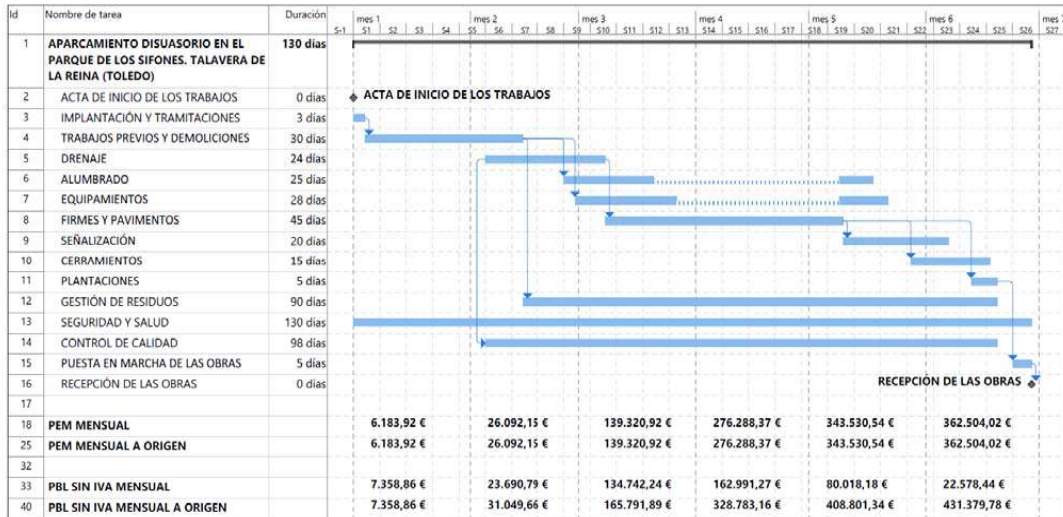
Los tiempos propuestos se estiman a partir del rendimiento de las principales unidades de obra.

Los plazos definitivos dependerán fundamentalmente de las disponibilidades del Adjudicatario y del plazo que señale el Ayuntamiento de Talavera de la Reina para la ejecución de las obras, ya que es susceptible de ser acortado o alargado, utilizando la maquinaria o equipos distintos a los previstos.

Por este motivo, el programa aquí indicado debe ser tomado a título orientativo, pues su fijación a nivel de detalle corresponderá al adjudicatario de las obras, habida cuenta de los medios de que disponga y el rendimiento de los equipos que lógicamente, deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra.

2. DIAGRAMA DE GANT

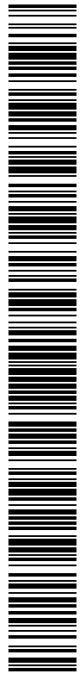
Se detalla a continuación el diagrama de Gant previsto para los trabajos de construcción del aparcamiento disuasorio en el Parque de los Sifones en Talavera de la Reina (Toledo):



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

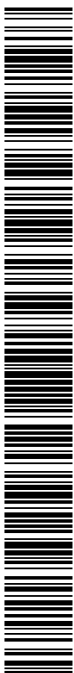
10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Anejo nº 7: Acta de Replanteo Previo

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

Documento firmado por:

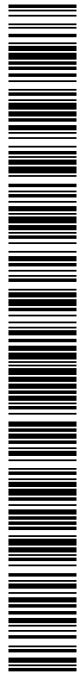
GONZALO LOPEZ BELTRAN (CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL)

Fecha/hora:

10/03/2023 14:48

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



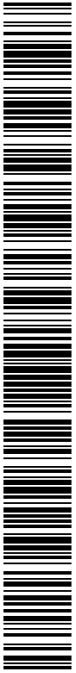
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



ANEJO Nº 7

ÍNDICE

1. ACTA DE REPLANTEO PREVIO 3

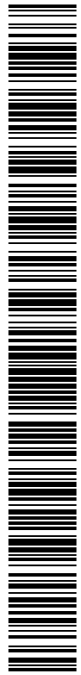


A0067607420e0a1015607e73c2030e306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

1. ACTA DE REPLANTEO PREVIO

D. Miguel Ángel Langa Ricós Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, con número de colegiado 16.580 y redactor del Proyecto de construcción del aparcamiento disuasorio en el Parque de los Sifones en Talavera de la Reina (Toledo).

CERTIFICA:

Que se ha procedido a la comprobación, tanto de la realidad geométrica como de la disponibilidad de los terrenos precisos para la normal ejecución del Proyecto de construcción del aparcamiento disuasorio en el Parque de los Sifones en Talavera de la Reina (Toledo), apreciándose correspondencia y siendo factible llevarla a cabo en cuanto a sus dimensiones y relaciones geométricas, así como respecto a cuantos supuestos figuran en el mismo, haciéndose constar que con la información recabada no existen servidumbres aparentes que condicionen su viabilidad. Así mismo, se hace constar que el Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina, promotor de las citadas obras, ha manifestado que ostenta la total potestad para la normal ejecución del contrato, estimándose en consecuencia que no se precisa ninguna otra autorización ni concesión administrativa para la realización de las obras. Lo que certifico a los efectos oportunos de constancia en el expediente de contratación de la obra de referencia, conforme a lo dispuesto en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014,

En el lugar y fecha registrados en la firma electrónica.

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



Fdo. Miguel Ángel Langa Ricós

INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

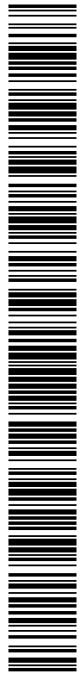


A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A006760742060101560767320306306

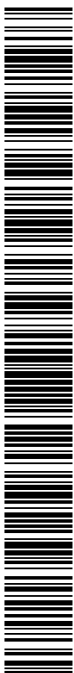
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

2023 - 12213

10/03/2023 14:50

REGISTRO GENERAL

Ayuntamiento de Talavera de la Reina



A0067607420e0a1015607e73c2030e306

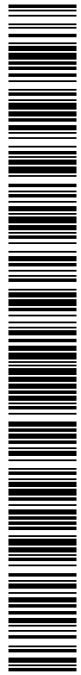
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES DE TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)

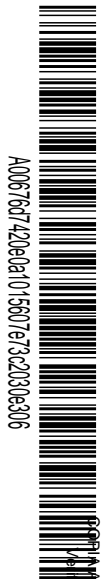
ENTRADA

2023 - 12213 10/03/2023 14:50
REGISTRO GENERAL
Ayuntamiento de Talavera de la Reina

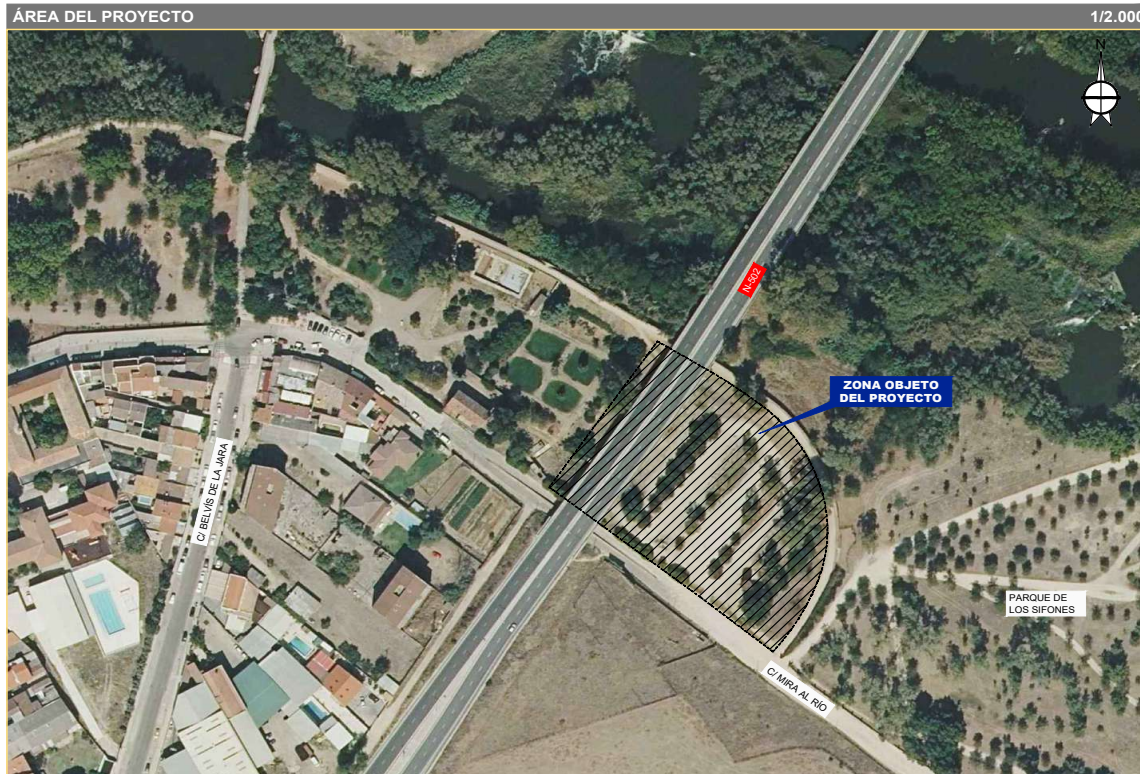


A006760742060101560767320306306

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>



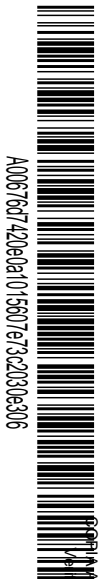
AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



ÍNDICE

- 1.- SITUACIÓN E ÍNDICE
- 2.- TOPOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL
- 3.- PLANTA GENERAL DE OBRA
- 4.- PLANTA DE REPLANTEO
- 5.- SECCIONES TRANSVERSALES
- 6.- DETALLES CONSTRUCTIVOS
- 7.- FIRMES Y PAVIMENTOS
 - 7.1- PLANTA
 - 7.2- DETALLES
- 8.- DRENAJE
 - 8.1- PLANTA
 - 8.2- DETALLES
- 9.- SEÑALIZACIÓN
- 10.- TRAFICO DE ACCESOS
- 11.- PLANTA GENERAL DE ALUMBRADO
- 12.- OBRAS AUXILIARES

	PROYECTADO POR: 	INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: 	ESCALAS (ORIGINAL AS): INDICADAS	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)	DENOMINACIÓN: SITUACIÓN E ÍNDICE	NÚMERO: 1	FECHA: MARZO 2023
	SISTEMA DE REFERENCIA: ETR099		HOJA 1 DE 1				



	Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU		GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y POLÍTICA LOGÍSTICA		Plan de Recuperación, Transformación y Empleo		Ayuntamiento de Talavera de la Reina		Castilla-La Mancha	PROYECTADO POR: 	CPS Miguel Ángel Langa Ricós	INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: 	Miguel Ángel Langa Ricós	ESCALAS (ORIGINAL A3): 1/500 0 5 10 m	SISTEMA DE REFERENCIA: ETR099	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)	DENOMINACIÓN: TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL DE LOS TERRENOS	NUMERO: 2	FECHA: MARZO 2023
--	---	--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	--------------------	---------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	-------------------------------	--	--	--------------	----------------------



AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



LEYENDA
- - - LIMITE DE ACTUACION

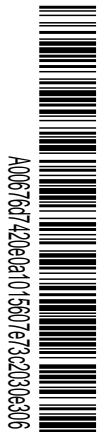
	Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU		GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y POLÍTICA AUTÓNOMA		Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Ayuntamiento de Talavera de la Reina		PROYECTADO POR CPS	INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO Miguel Ángel Langa Ricós	ESCALAS (ORIGINAL A3) 1/400 0 4 8 m SISTEMA DE REFERENCIA: ETN899	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)	DENOMINACIÓN PLANTA GENERAL DE OBRA	NÚMERO 3 HOJA 1 DE 1	FECHA MARZO 2023
--	---	--	--	--	--	--	------------------------------	--	--	---	---	-----------------------------------	---------------------



AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



	Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU		GOBIERNO DE CASTILLA-LA MANCHA INSTITUTO DE COOPERACIÓN TECNOLÓGICA		Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia		Ayuntamiento de Talavera de la Reina		PROYECTADO POR 	CPS	INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO 	Miguel Ángel Langa Ricós 1/500	ESCALAS (ORIGINAL A3) 0 5 10 m	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)	DENOMINACIÓN PLANTA DE REPLANTEO	NÚMERO 4	FECHA MARZO 2023
															Hojas 1 DE 2		



REPLANTEO PLANTA			
PUNTO	X	Y	Z
1	343889,930	442400,039	363,970
2	343892,035	442400,359	363,951
3	343896,926	442400,795	363,953
4	343900,812	442400,761	364,006
5	343922,958	442402,582	364,177
6	343935,426	442403,448	364,435
7	343931,573	442402,782	364,638
8	343912,460	442398,663	364,928
9	343909,260	442397,310	364,963
10	343904,375	442397,087	365,008
11	343904,075	442397,925	365,026
12	343896,868	442397,142	364,801
13	343897,783	442397,357	364,752
14	343895,963	442398,181	364,712
15	343883,357	442390,169	364,598
16	343881,315	442399,723	364,572
17	343879,568	442399,602	364,543
18	343877,828	442399,468	364,514
19	343875,797	442399,012	364,486
20	343863,978	442400,190	364,344
21	343860,568	442400,548	364,267
22	343861,606	442401,369	364,216
23	343889,127	442405,772	363,977
24	343895,995	442409,625	364,019
25	343900,301	442405,891	364,078
26	343904,112	442405,257	364,092
27	343908,418	442405,523	364,120
28	343866,299	442401,857	364,274

REPLANTEO PLANTA			
PUNTO	X	Y	Z
29	343870,604	442401,123	364,332
30	343871,869	442400,477	364,368
31	343876,174	442400,743	364,418
32	343912,795	442405,800	364,147
33	343917,101	442409,066	364,176
34	343919,695	442404,431	364,212
35	343924,001	442404,697	364,281
36	343880,564	442400,956	364,472
37	343884,869	442398,222	364,524
38	343887,426	442399,610	364,560
39	343891,731	442399,876	364,598
40	343924,531	442405,831	364,380
41	343928,836	442403,097	364,427
42	343923,830	442401,617	364,506
43	343928,136	442401,883	364,539
44	343896,121	442399,089	364,638
45	343900,426	442398,355	364,677
46	343902,967	442398,785	364,699
47	343907,265	442398,040	364,815
48	343899,302	442400,252	364,036
49	343867,176	442400,575	364,313
50	343866,123	442401,068	364,291
51	343897,492	442400,567	364,020
52	343927,051	442403,029	364,382
53	343929,254	442403,468	364,409
54	343930,473	442403,091	364,479
55	343927,720	442401,147	364,536

CONTORNO EXPLANADA			
PUNTO	X	Y	Z
1001	343856,480	442400,285	364,258
1002	343865,961	442399,965	364,400
1003	343880,596	442398,666	364,600
1004	343895,234	442397,364	364,750
1005	343904,455	442397,049	365,050
1006	343940,649	442402,085	364,500
1007	343954,505	442403,262	364,400
1008	343929,651	442404,966	364,300
1009	343922,214	442405,264	364,150
1010	343906,807	442406,346	364,050
1011	343896,809	442407,888	363,911

FINANCIADO POR: **la Unión Europea** (NextGenerationEU)
 ORGANIZADO POR: **Ayuntamiento de Talavera de la Reina**
 PROYECTADO POR: **CPS**
 INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: **Miguel Ángel Langa Ricós**
 ESCALAS (ORIGINAL AS): 1/500
 TÍTULO DEL PROYECTO: **PROYECTO DE APARCAMIENTO DISUASORIO EN EL PARQUE DE LOS SIFONES EN TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO)**
 DENOMINACIÓN: **PLANTA DE REPLANTEO. PUNTOS**
 SISTEMA DE REFERENCIA: ETR099
 NÚMERO: **4**
 FECHA: **MARZO 2023**
 HOJA 2 DE 2