

**ACCESO A LA PLAYA
DE LA BARROSA ENTRE
LOS HITOS M-80 Y M-81**

FECHA:
Abril-2017

EXP.34/16

JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS:
FRANCISCO VELEZ CANZOBRE

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:
08/06/2017 09:52:42



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

MEMORIA

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEMORIA

1.- OBJETO Y EMPLAZAMIENTO

El objeto del presente proyecto modificado es el de definir y valorar las obras necesarias para el acondicionamiento necesario para facilitar el acceso a la playa de la Barrosa en la zona de la Loma del Puerco en el término municipal de Chiclana de la Frontera, así como realizar las subsanaciones requeridas en la comunicación realizada por la Delegación Territorial de Cádiz de la Consejería de medio ambiente y ordenación del territorio de la Junta de Andalucía de fecha 28/03/2.017.

La actuación se sitúa en la playa de la Barrosa entre los hitos M-80 y M-81 del plano de deslinde del dominio público marítimo terrestre DL-110-CA, tramo playa de la Barrosa (fase II) aprobado por O.M. 28-02-93.

Las coordenadas UTM del origen y final de la actuación se reflejan en los planos que acompañan a la presente memoria.

El proyecto comprende los documentos necesarios (Memoria, Anejos, Planos y Presupuesto) para la debida definición y valoración de las mismas.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten básicamente en la fabricación, suministro e instalación de una pasarela de madera que permita el tránsito de personas por un único trazado desde el camino peatonal pavimentado que discurre sensiblemente paralelo a la línea de la costa que existe
PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

actualmente entre los puntos de señalización M-80 y M-81 hacia la playa y evitar recorridos erráticos por una zona altamente sensible a la erosión por fenómenos meteorológicos que se ven ampliados por la pérdida de la vegetación propia del espacio que nos ocupa.

El material de la pasarela será madera de pino tratada en autoclave riesgo 4 y todos los elementos de madera estarán tratados para una duración mínima de 15 años.

La pasarela tiene una longitud de 67 m. con un ancho libre de paso de 1,80 m. y un ancho total de 1,92 m. y salva el desnivel de 15 m. existente entre el camino peatonal de inicio y la playa por lo que se define en el perfil longitudinal seis tramos de pasarela con una rampa con pendientes al 5% y siete tramos con escalones de 15 cms de altura y 30 cms de huella, sin tabica. Los tres primeros tramos de 3 escalones y el resto con 9, 10, 9 y 7 escalones respectivamente para facilitar el tránsito a los peatones.

Al discurrir completamente por zona de DPMT la superficie que se ocuparía sería de 128,64 metros cuadrados.

La estructura de la pasarela esta compuesta por cuatro durmientes de 150x75 mm., dos en los laterales y dos intercalados en la parte central y por tablas transversales de 150x50 mm. Estas tablas irán sujetas a los durmientes mediante tornillos metálicos zincados para madera estando las cabezas embebidas en la tabla para evitar accidentes.

Se ejecutarán tramos de escaleras adaptadas al terreno para salvar desniveles compuestas por peldaños de 30 mm. de espesor con 4 durmientes longitudinales de 150x75 mm. y dos tablones de 150*50 mm. transversalmente.

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Se hincarán pilotes de madera de 12 cm de diámetro con ahoyador giratorio hasta la profundidad de rechazo, con un mínimo de 80 cms y con cimientos de hormigón de 30x30x30 cms para evitar deslizamientos del terreno de apoyo de la pasarela.

El acceso irá delimitado por barandillas laterales de madera de pino silvestre de altura 90 cm. compuesta por pilares de 120 mm. de diámetro empotradas en el terreno al menos 80 cm. y dos rollizos diagonales con la misma pendiente que los escalones de 100 mm de diámetro.

3.- EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La evaluación de impacto ambiental está regulado por el Real Decreto Legislativo 1/2008 de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Al presente proyecto consistente en la ejecución de una pasarela de acceso no le es de aplicación por no estar incluida en ninguna de las figuras contempladas en el anejo I en virtud del artículo 3 del R.D.L 1/2008. No obstante se realiza una valoración de impacto ambiental.

El impacto producido por la actuación se puede considerar como indirecto, permanente, local, reversible, recuperable, no singular y compatible

El impacto se considera positivo ya que la presión ejercida hasta el momento debido al carácter público del núcleo turístico de la
PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

urbanización del Novo Sancti Petri contribuye en la actualidad a la degradación del espacio y erosión de la duna. Reconduciendo el acceso por la pasarela se favorece la protección de dicho espacio.

4.- OCUPACIONES DEFINITIVAS Y TEMPORALES

Como se ha indicado en el segundo apartado de esta memoria la pasarela ocupará una superficie definitiva total de 128,64 metros cuadrados todos ellos dentro del dominio público marítimo terrestre.

Para la ejecución de las obras no se prevé la ocupación temporal de terrenos dentro del dominio, ya que los acopios y premontajes precisos se realizarán fuera del mismo y su transporte al lugar definitivo se realizará por la superficie a ocupar definitivamente con el fin de no afectar a la vegetación del terreno circundante y que se protegerá adecuadamente.

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para la ejecución de las obras recogidas en el presente proyecto es de DOS MESES(2), incluyéndose en el anejo nº 2 un diagrama de barras con la duración de las actividades principales, en cumplimiento de lo establecido en los artículo 124.1, párrafo e), de la Ley y artículo 132 del Reglamento de la Ley Contratos de las Administraciones Publicas (Decreto 1098/2001 del 12 de Octubre), haciendo constar el carácter meramente indicativo que tiene esa programación.

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

6.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Si bien y según se dispone en el artículo 65 apartado a) del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 Noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público : *“Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato. En defecto de estos, la acreditación de la solvencia se efectuará con los requisitos y por los medios que reglamentariamente se establezcan en función de la naturaleza, objeto y valor estimado del contrato, medios y requisitos que tendrán carácter supletorio respecto de los que en su caso figuren en los pliegos”*, caso en el que nos encontramos, a continuación y por si se estima conveniente en cumplimiento de lo previsto en el artículo 25 del Reglamento General de la Ley Contratos de las Administraciones Publicas, aprobado por R.D. 1098/2001 de 12 de Octubre, se propone la siguiente clasificación del contratista:

<u>GRUPO</u>	<u>SUBGRUPO</u>	<u>CATEGORÍA</u>
C	08	c

7.- REVISIÓN DE PRECIOS

Al tener un plazo de ejecución inferior al año no se
PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirus.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

contempla la revisión de precios.

8.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1098/2001 DEL REGLAMENTO DE LA LEY CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS .

El presente proyecto cumple con los requisitos del artículo 68.3 de la Ley y el artículo 125 del Reglamento de la Ley Contratos de las Administraciones Publicas relativos a que la obra que se proyecta es completa y susceptible de ser entregada al uso público una vez terminada.

9.- DECLARACIÓN EXPRESA

El presente trabajo cumple con lo dispuesto en la Ley de Costas y demás normas específicas de aplicación según lo dispuesto en el artículo 44.7 de la Ley de Costas y el artículo 97.1 del Reglamento General de Costas.

10.- CONTROL DE CALIDAD

La Dirección de la Obra ordenará los ensayos a realizar con cargo al 1% de Presupuesto de Ejecución Material, independientemente del autocontrol que la propia empresa adjudicataria tenga previsto.

11.- PRESUPUESTO

De acuerdo con el estado de mediciones y presupuestos parciales que acompañan a la presente memoria se ha obtenido un PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL de VENTITRES MIL SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS (23.725,26 €), que incrementado con los porcentajes correspondientes a Gastos Generales (13%), Beneficio Industrial (6%), PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

honorarios de redacción de proyecto y dirección de obras en su caso, presupuesto de coordinación y aprobación del plan de seguridad, así como el IVA en vigor a la fecha de redacción del proyecto de los distintos conceptos nos da un **PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN de TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (34.256,74 €).**

12.- CUMPLIMIENTO JUSTIFICACION SUBSANACIONES

En el relación con el escrito recibido y de fecha 28/03/2.017 referente a subsanación y ampliación de documentación para solicitar la concesión de ocupación del dominio público marítimo terrestre para la construcción del acceso a la playa de La barrosa en tre los hitos M-80 y M-81 se ha realizado las siguientes actuaciones:

1.- Declaración responsable de no estar incurso en ninguna de las prohibiciones de contratar previstas en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público o Certificación acreditativa de tal circunstancia por el Secretario General del Ayuntamiento.

Se adjunta copia de los certificados emitidos por la Tesorería General de la Seguridad Social y de la Agencia Tributaria en el anejo n.º 6.

- Todos los documentos que incorpora el Proyecto Básico presentado (Memoria, Anejos, Pliego de prescripciones técnicas particulares, Planos y Presupuesto) deberán estar firmados por el Técnico Redactor del proyecto, incluida la copia digital.

Se adjunta CD con el documento firmado digitalmente.

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclan.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

- El Plano N.º 2, "Dominio Público Marítimo Terrestre", de representación de líneas de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y superficie a ocupar, líneas de orilla, zona de servidumbre de tránsito, protección y acceso, viene referido según Memoria al deslinde C-DL-15/1-CA (O.M. 27 /04/1990) por lo que deberá procederse a su corrección y actualización al DL-110-CA (O.M. 28/02/ 1993) junto con demás modificaciones del resto de la documentación afectadas por el mismo.

Se ha corregido el plano en cuestión, así como las referencias que se hacen en el resto del documento.

- Respecto a la identificación de la zona de dominio público marítimo-terrestre a ocupar por la pasarela de madera (67,00 m x 1,92 m) se deberá precisar su ubicación exacta y extensión con indicación de los puntos de inicio y fin de la Infraestructura lineal mediante su localización en coordenadas UTM HUSO 30, DATUM ETRS-89 ya que se ha comprobado la existencia de error en la determinación de los mismos.

Se han modificado las coordenadas y se han referenciado al huso 30, datum ETRS-89.

- Identificación y justificación si es necesario de la ocupación temporal de superficie adicional durante la fase de obra con expresión de su localización exacta y extensión.

Se justifica la no ocupación temporal en el apartado 4.- Ocupaciones definitivas y temporales

- Deberá corregirse la estimación de la superficie de ocupación prevista, considerando el ancho total construido de la pasarela, obteniéndose 128,64 m² (67 m x 1,92 m).

Se ha corregido la superficie definitiva a ocupar, según se recoge en el apartado 4.- Ocupaciones definitivas y temporales

- Determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental. En aquellos proyectos en que se pueda producir la citada afección, el proyecto incluirá el necesario estudio bionómico referido al ámbito de la actuación prevista además de una franja del entorno del mismo de al menos 500 metros de ancho.

En el anejo n.º 7 se adjunta informe sobre la no afección a la red Natura 2000 enviado por la Delegación Municipal de Medio Ambiente.

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

-Dos copias de toda la documentación en papel y otra en CD.

Se adjuntan las copias solicitadas

12.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

MEMORIA:

1. Objeto y emplazamiento
2. Descripción de las obras
3. Evaluación de impacto ambiental
4. Ocupaciones definitivas y temporales
5. Plazo de ejecución
6. Clasificación del contratista
7. Revisión de precios
8. Cumplimiento del Decreto 1098/2001 del Reglamento de la Ley Contratos de las Administraciones Publicas
9. Declaración expresa
10. Control de Calidad
11. Presupuestos
12. Cumplimiento justificación subsanaciones
13. Documentos que integran el presente Proyecto

ANEJOS :

1. Justificación de Precios.
2. Plan de Obra

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

3. Seguridad y Salud
4. Gestión de residuos
5. Documentación gráfica
6. Certificados
7. Informe Red Natura 2.000
8. Escrito Consejería sobre subsanación y aportación documentación

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA PARTICULARES

PLANOS

PRESUPUESTO:

- Mediciones
- Cuadros de Precios
- Presupuestos
- Resumen del presupuesto.
- Presupuesto para conocimiento de la administración.

Entendemos que con la presente memoria y la documentación que la acompaña queda explicado el objeto y la ejecución de este proyecto, el cual cumple el artículo 124 de la ley de Contratos de las Administraciones Públicas y el artículo 105 de la Ley 30/2007 relativa a Contratos del Sector Público.

Chiclana de la Frontera , Abril de 2.017

El Ingeniero de CC., CC. Y Puertos y
Jefe de Servicio de Proyectos y Obras

Fdo. Francisco Vélez Canzobre

PROYECTO MODIFICADO ACCESO PLAYA BARROSA ENTRE HITOS M-80 Y M-81 (2)

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

ANEJOS



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42



000671a147140801f6207e11400609335e

Justificación de precios

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

ÍNDICE

Anejo N°.1 – Justificación de Precios

1. INTRODUCCIÓN
 - 1.1. Costes directos
 - 1.2. Costes indirectos
2. COSTES DE LA MANO DE OBRA EN LA ZONA
 - 2.1. Tabla de coste de la mano de obra empleada
3. COSTE DE LA MAQUINARIA
4. COSTE DE LOS MATERIALES A PIE DE OBRA
5. PRECIOS DESCOMPUESTOS POR CAPÍTULOS

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

ANEJO N° 1:

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 11 Noviembre, por el cual se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se redacta el presente Anejo en el que se justifica el importe de los precios unitarios que figuran en los Cuadros de Precios.

Este Anejo no tiene carácter contractual. Para la obtención de los precios unitarios se ha seguido lo prescrito en el artículo 130 del “Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas “ aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

Para el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se han determinado sus costes directos e indirectos.

Los precios se obtienen mediante la aplicación de la fórmula siguiente:

$$P_e = \left(1 + \frac{K}{100}\right) \cdot C_d, \text{ donde:}$$

- P_e es el precio de ejecución material de la unidad correspondiente en euros.
- K es el porcentaje que corresponde a los “*Costes indirectos*”.
- C_d es el “*Coste directo*” de la unidad en euros.

1.1. COSTES DIRECTOS

Se consideran “*Costes directos*”:

- La mano de obra, con sus pluses, cargos y seguros sociales, que intervienen 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 o que sean necesarios para su ejecución.

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc..., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria.

1.2. COSTES INDIRECTOS

Siguiendo lo especificado en el artículo 130.3 del “Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas “ aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, es preciso asignar un porcentaje de costes indirectos a los precios que recoja los costes “3.) Se considerarán costes indirectos: Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución. “

El valor “K” al que se alude anteriormente, está compuesto por tres sumandos:

$$K = K_1 + K_2 + K_3$$

El primero, “K₁”, es el porcentaje que resulta de la relación entre la valoración de los costes indirectos y el importe de los costes directos.

$$K_1 = \frac{\text{Coste indirecto}}{\text{Coste directo}}$$

En este caso, se estima los coste indirectos del proyecto en un 4%.

El segundo, “K₂”, es el porcentaje correspondiente a gastos imputables a control de calidad, valorado en un 1%.

El tercero, “K₃”, es el porcentaje correspondiente a los imprevistos, que variará según se trate de obra terrestre (1%), fluvial (2%) o marítima (3%).

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Luego:

$$K = K_1 + K_2 + K_3 = 4\% + 1\% + 1\% = 6\%$$

Obtenemos con esta fórmula los precios de ejecución material.

2. COSTES DE LA MANO DE OBRA EN LA ZONA

Los costes horarios de las distintas categorías laborales empleadas en la formación de los precios que justifican en el presente proyecto, se han establecido de acuerdo a la Revisión Salarial vigente del Convenio Colectivo Provincial de la Construcción y Obras Públicas de Cádiz .

Estos costes se justifican según la tabla que se adjunta en este anejo, donde se especifican los importes correspondientes a cada uno de los conceptos en los que se descompone el coste horario de la mano de obra según el citado convenio.

2.1. TABLA DEL COSTE DE LA MANO DE OBRA EMPLEADA

Los costes de la mano de obra empleada son los siguientes:

COSTES SALARIALES DEL AÑO 2.012 (Según Convenio Provincial Construcción BOP 25/07/2.012)						
CONCEPTO	ENCARGADO	CAPATAZ	OFICIAL 1ª	OFICIAL 2ª	P.ESPEC.	PEÓN
SALARIO BASE	1.212,60 €	1.060,50 €	1.041,00 €	1.010,70 €	971,80 €	960,30 €
PLUS ASISTENCIA	120,34 €	120,34 €	120,34 €	120,34 €	120,34 €	120,34 €
PAGAS EXTRAS	314,40 €	275,10 €	270,30 €	262,50 €	251,98 €	249,00 €
VACACIONES	157,20 €	137,40 €	135,00 €	131,10 €	125,99 €	124,50 €
PLUS TRANSP.	119,24 €	119,24 €	119,24 €	119,24 €	119,24 €	119,24 €
ROPA	18,92 €	18,92 €	18,92 €	18,92 €	18,92 €	18,92 €

HERRAMIENTA	22,22 €	22,22 €	22,22 €	22,22 €	22,22 €	22,22 €
INDEM. CESE	126,32 €	111,53 €	109,66 €	106,72 €	103,01 €	101,79 €
SEGUR. SOCIAL	813,48 €	725,58 €	714,46 €	696,98 €	666,89 €	659,00 €
COSTEMENSUAL	2.904,72 €	2.590,83 €	2.551,15 €	2.488,73 €	2.400,39 €	2.353,09 €
COSTE HORA	18,32 €	16,34 €	16,09 €	15,69 €	15,14 €	14,84 €

TOTAL DE HORAS ANUALES: 1903 según Convenio

3. COSTE DE LA MAQUINARIA

Para el cálculo del coste horario de las distintas maquinarias que componen los equipos a emplear en la obra, se ha seguido el Manual de Costes de Maquinaria, elaborado por Seopan y Atemcop, actualizándose el valor de adquisición de la maquinaria.

Así, el coste directo de la maquinaria se compone de:

Costes intrínsecos:

- Interés de la inversión
- Amortización de la maquinaria
- Seguros y otros gastos fijos
- Reparaciones generales y conservación

Estos costes están relacionados con el valor del equipo, son proporcionales al valor de la máquina.

El coeficiente unitario en porcentaje del día de puesta a disposición de la máquina incluyendo días de reparaciones y días perdidos en parque, será:

$$C_d = \frac{i_m + S}{E} + \frac{A_d \cdot H_{ua}}{H_{ut} \cdot E}, \text{ donde:}$$

- C_d : Coeficiente unitario del día de puesta a disposición de la maquina expresado en porcentajes de V_t , siendo éste el valor de reposición de la máquina, e incluyendo días perdidos en parque. Se refiere a días naturales en los que esté presente la máquina en la obra independiente de que trabaje o no.

- I_m : Interés medio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.

- S : Seguros y otros gastos anuales.

- E : Promedio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.

- A_d : Porcentaje de la amortización de la máquina que influye sobre el coste de puesta a disposición a ésta.

- H_{ua} : Promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de la máquina.

- H_{ut} : Promedio de horas de funcionamiento económico, características de cada máquina.

El coeficiente unitario, en tanto por ciento, de la hora de funcionamiento será:

$$C_h = \frac{(100 - A_d) + (M + C)}{H_{ut}}, \text{ siendo:}$$

- C_h : Coeficiente unitario de la hora de funcionamiento de la máquina, expresado en porcentaje de V_t . Hace referencia a las horas de trabajo efectivo de la máquina.

- $M+C$: Gastos en porcentaje de V_t , debidos a reparaciones generales y conservación ordinaria de la máquina durante el período de longevidad.

En general, el coste intrínseco de una máquina para un período de D días durante los cuales ha trabajado en total H horas, será:

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

$$\frac{C_d \cdot D \cdot V_t}{100} + \frac{C_h \cdot H \cdot V_t}{100}$$

Las empresas constructoras suelen prescindir en su contabilidad del coste de funcionamiento de las máquinas cuyo tipo de utilización de obra, bien por su carácter de útiles, bien por su escaso precio, o bien por la generalidad de su presente en obra, no está directamente relacionado con su funcionamiento; sustituyéndose por una tasa diaria por puesta a disposición, en la que quedan englobadas todas las competentes del coste intrínseco a la máquina para un periodo de D días será:

$$\frac{0,15 \cdot D \cdot V_t}{100}, \text{ siendo } C_d = 0,15\%$$

Costes complementarios:

Estos costes dependen de la máquina a emplear, pero no son proporcionales a su valor.

Están constituidos por:

- Mano de obra de manejo y mantenimiento diario. Se refiere a personal especializado, maquinista y ayudante con la colaboración de algún peón.

- Consumos de energía. Se clasifican en dos clases:

- *Principales*: Son gasóleo, gasolina y energía eléctrica.
- *Secundarios*: Se estimarán como un porcentaje sobre el coste de los consumos principales, estando constituidos por materiales de lubricación y accesorios para los mismos fines.

4. COSTE DE LOS MATERIALES A PIE DE OBRA

No se ha incluido el I.V.A. en la formación de los precios de los materiales que conforman las diferentes unidades de obra, ni en los de ningún componente de los mismos.

Consultados los precios medios de los materiales en la Provincia de Cádiz los costes a pie de obra se calculan en base a los precios medios de los materiales vigentes a la fecha en la provincia de Cádiz.

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

5. PRECIOS DESCOMPUESTOS POR CAPÍTULOS

Con la repercusión calculada de los costes directos e indirectos, se adjunta a continuación la relación de los precios descompuestos de ejecución material.



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

CUADRO DE MANO DE OBRA

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 1

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

CUADRO DE MANO DE OBRA

NUM.	DENOMINACION DE LA MANO DE OBRA	PRECIO (Euros)	HORAS	TOTAL
1	OF. 1ª CARPINTERIA	13,93	155,500	2.166,12
2	OF. 1ª ALBAÑILERIA	13,93	155,500	2.166,12
3	PEÓN ORDINARIO	12,61	11,760	148,29
4	AYUDANTE CARPINTERIA	12,56	155,500	1.953,08
5	PEÓN ORDINARIO	10,99	5,211	57,27
6	PEÓN ESPECIALIZADO	10,23	1,937	19,82
7	PEON ESPECIAL	9,70	155,650	1.509,81
8	PEON ORDINARIO	8,77	4,224	37,04
TOTAL MANO DE OBRA				8.057,54



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

CUADRO DE MAQUINARIA

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 2

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

CUADRO DE MAQUINARIA

NUM.	DENOMINACION DE LA MAQUINARIA	PRECIO (Euros)	HORAS	TOTAL
1	RETROEXCAVADORA	62,88	3,600	226,37
2	PALA CARGADORA	27,72	1,340	37,14
3	CAMIÓN BASCULANTE	23,11	5,360	123,87
4	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	7,87	6,000	47,22
5	HORMIGONERA 250 L	4,71	0,558	2,63
TOTAL MAQUINARIA				437,23



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 2

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

CUADRO DE MATERIALES

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 3

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

CUADRO DE MATERIALES

NUM.	DENOMINACION DEL MATERIAL	PRECIO (Euros)	CANTIDAD	TOTAL
1	CEMENTO II-Z/35A (PA-350)	74,49	0,179	13,33
2	EXTINTOR POLVO SECO BCE 12KG	71,39	0,330	23,56
3	BOTIQUÍN DE URGENCIA	59,42	1,000	59,42
4	HORMIGON HM-20/P/40/IIB	54,83	16,750	918,40
5	VALLA CONTENCIÓN PEAT.PROLON.	41,27	3,000	123,81
6	SEÑAL CUADRADA L=60CM NORMAL	30,26	1,200	36,31
7	SEÑAL STOP OCTOG.D=60CM NORMAL	26,58	1,200	31,90
8	SEÑAL TRIANG.L=70CM NORMAL	25,50	1,200	30,60
9	SEÑAL CIRC.D=60CM NORMAL	24,93	1,200	29,92
10	PAR BOTAS C/PUNTERA METÁLICA	24,72	1,998	49,39
11	ROLLIZO MADERA TRATADO EN AUTOCLAVE RIESGO 4 Y CALIBRADO Ø 120 MM	20,60	134,000	2.760,40
12	TRÍPODE TUBULAR PARA SEÑAL	15,67	1,200	18,80
13	MONO TRABAJO DE UNA PIEZA, TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE.	14,11	6,000	84,66
14	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	12,68	6,000	76,08
15	VALLA METÁLICA MÓVIL 3,50X1,90	12,44	2,000	24,88
16	GRAVILLA 20/40MM	11,86	1,607	19,06
17	SOPORTE DE HORMIGÓN PARA VALLA	9,62	2,000	19,24
18	POSTE GALVAN.PARA SEÑAL 1,2M	8,53	3,600	30,71
19	ROLLIZO DE MADERA CALIBRADO Ø100 MM Y TRATADO EN AUTOCLAVE RIESGO 4	8,40	268,000	2.251,20
20	TABLON 150 X 75 MM DE PINO CEPILLADO Y TRATADO EN AUTOCLAVE DE RIESGO 4	7,30	454,500	3.317,85
21	MADERA EUCALIPTO	7,00	60,000	420,00
22	TABLA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM DE PINO CEPILLADO TRATADA EN AUTOCLAVE RIEGO 4.	4,87	804,000	3.915,48
23	AGUA	3,08	0,179	0,55
24	ARENA DE RÍO	2,02	0,804	1,62
25	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO	1,80	6,000	10,80
26	PAR GUANTES USO GENERAL	1,20	6,000	7,20
27	TORNILLO ZINCADO PARA MADERA	0,55	1.675,000	921,25
28	DE PEQUEÑO MATERIAL	0,44	21,000	9,24
29	CINTA DE BALIZAMIENTO REFLEC.	0,10	125,000	12,50
TOTAL MATERIALES				15.218,17

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 3

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 4

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Num.	Ud.	DESCRIPCION	TOTAL	
1	M3	HORMIGÓN H-50 KG/CM2, CONSISTENCIA PLÁSTICA, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40MM, CON CEMENTO PA-350 (II-Z/35A), CONFECCIONADO CON HORMIGONERA DE 250 L.		
		0,160 TM CEMENTO II-Z/35A (PA-350)	74,49	11,92
		0,720 TM ARENA DE RÍO	2,02	1,45
		1,440 M3 GRAVILLA 20/40MM	11,86	17,08
		0,160 L AGUA	3,08	0,49
		0,500 H HORMIGONERA 250 L	4,71	2,36
		1,639 H PEÓN ESPECIALIZADO	10,23	16,77
TOTAL POR M3				50,07



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81. PAGINA: 4

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Anejo de Justificación de Precios

Nº	Ud.	Descripción	Total
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.			
1.1	M²	DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LAS MATERIAS OBTENIDAS. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.	
	0,003 H	PEON ORDINARIO	8,77 0,03
	0,005 H	PALA CARGADORA	27,72 0,14
	0,020 H	CAMIÓN BASCULANTE	23,11 0,46
		Precio Total por M²	0,63
1.2	UD.	PERFORACIÓN DE HOYO PARA PILOTES CALIBRADOS DE Ø120 MM DE PINO TRATADO PARA UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 80 CMS RELIZADO CON AHOYADOR MECANICO O MANUAL. MEDIDO LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADO.	
	0,057 H	PEON ORDINARIO	8,77 0,50
	0,350 UD.	PEQUEÑO MATERIAL	0,44 0,15
	1,000 UD.	MADERA EUCALIPTO DE 4 MTS.	7,00 7,00
	0,060 H	RETROEXCAVADORA	62,88 3,77
		Precio Total por UD.	11,42

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Anejo de Justificación de Precios

Nº	Ud.	Descripción	Total
----	-----	-------------	-------

2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.

2.1	ML.	<p>DE PASARELA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR, APOYADAS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN, TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM, TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS Y SE EJECUTA SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.</p>		
		2,000 ML. ROLLIZO MADERA Ø 120 MM	20,60	41,20
		4,000 ML. ROLLIZO MADERA Ø 100 MM	8,40	33,60
		5,500 ML. TABLON 150 X 75 MM	7,30	40,15
		12,000 ML. TABLA DE 150X50 MM.	4,87	58,44
		2,000 H OF. 1ª ALBAÑILERIA	13,93	27,86
		2,000 H OF. 1ª CARPINTERIA	13,93	27,86
		2,000 H PEON ESPECIAL	9,70	19,40
		2,000 H AYUDANTE CARPINTERIA	12,56	25,12
		0,250 M³ HORMIGON HA-20/P/40/IIB	54,83	13,71
		25,000 UD. TORNILLO ZINCADO PARA MADERA	0,55	13,75
Precio Total por ML.				301,09

2.2	ML.	<p>DE ESCALERA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR PELDAÑOS DE 30 CMS. DE HUELLA SIN TABICA, FORMADO POR DOS TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR Y LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON TABLONES DE 150X75 MM Y APOYADOS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN (30X30X30 CMS.), TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM. TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS, SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.</p>		
		2,000 ML. ROLLIZO MADERA Ø 120 MM	20,60	41,20
		4,000 ML. ROLLIZO MADERA Ø 100 MM	8,40	33,60
		9,500 ML. TABLON 150 X 75 MM	7,30	69,35
		12,000 ML. TABLA DE 150X50 MM.	4,87	58,44
		3,000 H OF. 1ª ALBAÑILERIA	13,93	41,79
		3,000 H OF. 1ª CARPINTERIA	13,93	41,79
		3,000 H PEON ESPECIAL	9,70	29,10
		3,000 H AYUDANTE CARPINTERIA	12,56	37,68
		0,250 M³ HORMIGON HA-20/P/40/IIB	54,83	13,71
		25,000 UD. TORNILLO ZINCADO PARA MADERA	0,55	13,75
Precio Total por ML.				380,41

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a147140801f6207e1140060935e

http://ventanillavirtual.dhicihana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Anejo de Justificación de Precios

Nº	Ud.	Descripción	Total
3 GESTION DE RESIDUOS			
3.1	M³	RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M³ DE RESIDUOS MIXTOS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.	
	0,025 H	PEON ESPECIAL	9,70 0,24
	1,000 M³	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	7,87 7,87
	1,000 M³	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	12,68 12,68
Precio Total por M³			20,79



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Anejo de Justificación de Precios

Nº	Ud.	Descripción	Total
4 SEGURIDAD Y SALUD			
4.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.			
4.1.1	UD	CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN, HOMOLOGADO.	
	1,000 UD	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO	1,80
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	1,80
Precio Total por UD			1,82
4.1.2	UD	MONO DE TRABAJO DE UNA PIEZA, DE TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE, AMORTIZABLE EN 1 USO.	
	1,000 UD	MONO TRABAJO DE UNA PIEZA, TEJID	14,11
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	14,11
Precio Total por UD			14,25
4.1.3	UD	PAR DE GUANTES DE USO GENERAL, EN LONA Y SERRAJE.	
	1,000 UD	PAR GUANTES USO GENERAL	1,20
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	1,20
Precio Total por UD			1,21
4.1.4	UD	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD, CON PUNTERA METÁLICA PARA REFUERZO Y PLANTILLAS DE ACERO FLEXIBLES, PARA RIESGOS DE PERFORACIÓN, AMORTIZABLES EN 3 USOS.	
	0,333 UD	PAR BOTAS C/PUNTERA METÁLICA	24,72
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	8,23
Precio Total por UD			8,31
4.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.			
4.2.1	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD TRIANGULAR, DE 70CM DE LADO, NORMALIZADA, CON TRÍPODE TUBULAR, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	
	0,200 UD	SEÑAL TRIANG.L=70CM NORMAL	25,50
	0,200 UD	TRÍPODE TUBULAR PARA SEÑAL	15,67
	0,138 H	PEÓN ORDINARIO	10,99
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	9,75
Precio Total por UD			9,85
4.2.2	UD	BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA, CON CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS, COLOCADA EN OFICINA DE OBRA, COLOCADO.	
	1,000 UD	BOTIQUÍN DE URGENCIA	59,42
	0,101 H	PEÓN ORDINARIO	10,99
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	60,53
Precio Total por UD			61,14
4.2.3	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CUADRADA, DE 60X60CM, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	
	0,200 UD	SEÑAL CUADRADA L=60CM NORMAL	30,26
	0,200 UD	POSTE GALVAN.PARA SEÑAL 1,2M	8,53
	0,062 M3	HORMIGÓN H-50 KG/CM2, CONSISTENC	50,07
	0,184 H	PEÓN ORDINARIO	10,99
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	12,88
Precio Total por UD			13,01

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Anejo de Justificación de Precios

Nº	Ud.	Descripción	Total	
4.2.4	UD	SEÑAL DE STOP, TIPO OCTOGONAL DE 60CM DE LADO, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.		
	0,200 UD	SEÑAL STOP OCTOG.D=60CM NORMAL	26,58	5,32
	0,200 UD	POSTE GALVAN.PARA SEÑAL 1,2M	8,53	1,71
	0,062 M3	HORMIGÓN H-50 KG/CM2, CONSISTENC	50,07	3,10
	0,184 H	PEÓN ORDINARIO	10,99	2,02
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	12,15	0,12
		Precio Total por UD		12,27
4.2.5	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CIRCULAR, DE 60CM DE DIÁMETRO, NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.		
	0,200 UD	SEÑAL CIRC.D=60CM NORMAL	24,93	4,99
	0,200 UD	POSTE GALVAN.PARA SEÑAL 1,2M	8,53	1,71
	0,062 M3	HORMIGÓN H-50 KG/CM2, CONSISTENC	50,07	3,10
	0,184 H	PEÓN ORDINARIO	10,99	2,02
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	11,82	0,12
		Precio Total por UD		11,94
4.2.6	UD	VALLA METÁLICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, PROLONGABLE HASTA 250CM DE LONGITUD Y DE 100CM DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.		
	0,300 UD	VALLA CONTENCIÓN PEAT.PROLON.	41,27	12,38
	0,097 H	PEÓN ORDINARIO	10,99	1,07
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	13,45	0,13
		Precio Total por UD		13,58
4.2.7	ML	ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO.		
	0,078 HR	PEÓN ORDINARIO	12,61	0,98
	1,000 ML	CINTA DE BALIZAMIENTO REFLEC.	0,10	0,10
	3,000 %	COSTES INDIRECTOS...(S/TOTAL)	1,08	0,03
		Precio Total por ML		1,11
4.2.8	ML	ML. VALLA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE, EN PAÑOS DE 3,50X1,90 M., COLOCADA SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN (5 USOS).		
	0,201 HR	PEÓN ORDINARIO	12,61	2,53
	0,200 ML	VALLA METÁLICA MÓVIL 3,50X1,90	12,44	2,49
	0,200 UD	SOPORTE DE HORMIGÓN PARA VALLA	9,62	1,92
	3,000 %	COSTES INDIRECTOS...(S/TOTAL)	6,94	0,21
		Precio Total por ML		7,15
4.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
4.3.1	UD	EXTINTOR DE POLVO SECO BCE DE 12 KG DE CAPACIDAD, CARGADO, AMORTIZABLE EN 3 USOS, TOTALMENTE INSTALADO.		
	0,330 UD	EXTINTOR POLVO SECO BCE 12KG	71,39	23,56
	0,108 H	PEÓN ESPECIALIZADO	10,23	1,10
	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	24,66	0,25
		Precio Total por UD		24,91

Plan de obras



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:

NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:

08/06/2017 09:52:42

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

INDICE

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.
- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.
- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.
- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.
- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
 - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
 - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.
- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.



000671a1471408016207e1140060935e

<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada

mediante el Código Seguro de Verificación en

<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por:

NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:

08/06/2017 09:52:42

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

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

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autor es D. Francisco Vélez Canzobre y su elaboración ha sido encargada por Excmo. Ayuntamiento de Chiclana.

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

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

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

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

PROYECTO DE REFERENCIA	
Memoria Valorada de Ejecución de	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81
Ingeniero autor del proyecto	D. Francisco Vélez Canzobre.
Titularidad del encargo	Ayuntamiento de Chiclana
Emplazamiento	LOMA DEL PUERCO
Presupuesto de Ejecución Material	23.725,26 €
Plazo de ejecución previsto	2 Meses
Número máximo de operarios	4
Total aproximado de jornadas	80
OBSERVACIONES:	

1.3.- DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

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

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Vial básico
Topografía del terreno	Plano
Edificaciones colindantes	No tiene
Suministro de energía eléctrica	Tiene
Suministro de agua	Tiene
Sistema de saneamiento	Tiene

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Servidumbres y condicionantes	No tiene
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	NO
Movimiento De tierras	NO
Cimentación y estructuras	SI
Cubiertas	NO
Albañilería y cerramientos	NO
Acabados	SI
Instalaciones	No tiene.
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

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

SERVICIOS HIGIÉNICOS	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

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

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Asistencia Primaria (Urgencias)	Ambulatorio S.A.S.	1 Km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Universitario de Puerto Real	30 Km.
OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

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

MAQUINARIA PREVISTA			
	Grúas-torre	X	Hormigoneras
	Montacargas	X	Camiones
X	Maquinaria para movimiento de tierras		Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

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

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERÍSTICAS
Andamios colgados	Deben someterse a una prueba de carga previa.
Móviles	Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos.
	Los pescantes serán preferiblemente metálicos.
	Los cabrestantes se revisarán trimestralmente.
	Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.
	Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
Andamios tubulares	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente.
Apoyados	Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente.
	Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas.
	Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados.
	Correcta disposición de las plataformas de trabajo.
	Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.
	Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo.
	Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el
	Montaje y el desmontaje.
Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.
x	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro.
x		La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será 80 W.
OBSERVACIONES:		

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

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

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TÉCNICA ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes		Neutralización de las instalaciones existentes
X	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	X	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

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

TODA LA OBRA	
RIESGOS	
X	Caídas de operarios al mismo nivel
	Caídas de operarios a distinto nivel
	Caídas de objetos sobre operarios
	Caídas de objetos sobre terceros
X	Choques o golpes contra objetos
	Fuertes vientos
	Trabajos en condiciones de humedad

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobre esfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura 2m	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
	Escaleras auxiliares	ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: DEMOLICIONES	
RIESGOS	
	Desplomes en edificios colindantes
	Caídas de materiales transportados
	Desplome de andamios
	Atrapamientos y aplastamientos
	Atropellos, colisiones y vuelcos
	Contagios por lugares insalubres

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Ruidos	
Vibraciones	
Ambiente pulvígeno	
Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	
Observación y vigilancia de los edificios colindantes	
Apuntalamientos y apeos	
Pasos o pasarelas	frecuente
Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
Redes verticales	
Barandillas de seguridad	permanente
Arriostramiento cuidadoso de los andamios	
Riegos con agua	frecuente
Andamios de protección	
Conductos de desescombro	
Anulación de instalaciones antiguas	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)	
Botas de seguridad	permanente
Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
Gafas de seguridad	frecuente
Mascarilla filtrante	ocasional
Protectores auditivos	ocasional
Cinturones y arneses de seguridad	permanente
Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	
OBSERVACIONES:	

FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS	
RIESGOS	
	Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno
	Desplomes en edificios colindantes
X	Caídas de materiales transportados
	Atrapamientos y aplastamientos
X	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

	Contagios por lugares insalubres	
X	Ruidos	
	Vibraciones	
	Ambiente pulvígeno	
	Interferencia con instalaciones enterradas	
	Electrocuciones	
	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Observación y vigilancia del terreno	diaria
	Talud natural del terreno	permanente
	Entibaciones	frecuente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	ocasional
	Achique de aguas	frecuente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavación	ocasional
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Botas de seguridad	permanente
	Botas de goma	ocasional
X	Guantes de cuero	ocasional
	Guantes de goma	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
FASE: CIMENTACIÓN		
RIESGOS		
	Desplomes y hundimientos del terreno	



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

	Desplomes en edificios colindantes	
	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
	Lesiones y cortes en brazos y manos	
	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con hormigones y morteros	
X	Ruidos	
	Vibraciones	
	Quemaduras producidas por soldadura	
	Radiaciones y derivados de la soldadura	
	Ambiente pulvígeno	
	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Achique de aguas	frecuente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	ocasional
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
	Redes horizontales (interiores y bajo los forjados)	frecuente
	Andamios y plataformas para encofrados	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas, y escaleras de mano	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
	Botas de goma o P.V.C. de seguridad	ocasional
	Pantallas faciales, guantes, manguitos, mandiles y polainas para soldar	en estructura metálica
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantiavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantiavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

FASE: CUBIERTAS

RIESGOS

Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta
Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores
Lesiones y cortes en manos
Lesiones, pinchazos y cortes en pies
Dermatitis por contacto con materiales
Inhalación de sustancias tóxicas
Quemaduras producidas por soldadura de materiales
Vientos fuertes
Incendio por almacenamiento de productos combustibles
Derrame de productos
Electrocuciones
Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros
Proyecciones de partículas
Condiciones meteorológicas adversas

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCIÓN
--	--------------------------

Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	permanente
Andamios perimetrales en aleros	permanente
Plataformas de carga y descarga de material	permanente
Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	permanente
Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
Escaleras de tejador, o pasarelas	permanente
Parapetos rígidos	permanente
Acopio adecuado de materiales	permanente
Señalizar obstáculos	permanente
Plataforma adecuada para gruísta	permanente
Ganchos de servicio	permanente
Accesos adecuados a las cubiertas	permanente
Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	ocasional

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
--	---------------

Guantes de cuero o goma	ocasional
Botas de seguridad	permanente
Cinturones y arneses de seguridad	permanente
Mástiles y cables fiadores	permanente



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantiavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	
FASE: ALBAÑILERÍA Y CERRAMIENTOS	
RIESGOS	
Caídas de operarios al vacío	
Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios	
Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	
Lesiones y cortes en manos	
Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
Incendios por almacenamiento de productos combustibles	
Golpes o cortes con herramientas	
Electrocuciones	
Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCIÓN
Apuntalamientos y apeos	permanente
Pasos o pasarelas	permanente
Redes verticales	permanente
Redes horizontales	frecuente
Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X Evitar trabajos superpuestos	permanente
Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
Gafas de seguridad	frecuente
Guantes de cuero o goma	frecuente



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

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



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

X	Botas de seguridad	frecuente
	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
	Equipos autónomos de respiración	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: INSTALACIONES		
RIESGOS		
	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor	
	Lesiones y cortes en manos y brazos	
	Dermatosis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
	Quemaduras	
	Golpes y aplastamientos de pies	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Electrocuciones	
	Contactos eléctricos directos e indirectos	
	Ambiente pulvígeno	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
Gafas de seguridad	ocasional
Guantes de cuero o goma	frecuente
Botas de seguridad	frecuente
Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
Mástiles y cables fiadores	ocasional
Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que impliquen el uso de explosivos	
Que requieran el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES: No existen ninguno de estos riesgos	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

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

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

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

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

UBICACIÓN	ELEMENTOS	PREVISIÓN
Cubiertas	Ganchos de servicio	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES: Dada la altura no son necesarias otras previsiones.		

CHICLANA DE LA FRONTERA, abril de 2.017

El Jefe del Servicio de Proyectos y Obras

D. Francisco Vélez Canzobre.

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL					
<input type="checkbox"/>	Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J. Estado	10-11-95
<input type="checkbox"/>	Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M. Trab.	31-01-97
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M. Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/>	Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden --	20-09-86 --	M. Trab. --	13-10-86 31-10-86
<input type="checkbox"/>	Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
<input type="checkbox"/>	Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. Modificación. Complementario.	Orden Orden Orden	20-05-52 19-12-53 02-09-66	M. Trab. M. Trab. M. Trab.	15-06-52 22-12-53 01-10-66
<input type="checkbox"/>	Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
<input type="checkbox"/>	Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores. (derogados Títulos I e III. Título II: cap : I a V, VII, XIII)	Orden --	09-03-71 --	M. Trab. --	16-03-71 06-04-71
<input type="checkbox"/>	Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M. Trab.	--
	Anterior no derogada. Corrección de errores. Modificación (no derogada), Orden 28-08-70. Interpretación de varios artículos. Interpretación de varios artículos.	Orden -- Orden Orden Resolución	28-08-70 -- 27-07-73 21-11-70 24-11-70	M. Trab. -- M. Trab. M. Trab. DGT	05@09-09-70 17-10-70 28-11-70 05-12-70
<input type="checkbox"/>	Señalizan y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M. Trab.	--
<input type="checkbox"/>	Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
<input type="checkbox"/>	Disposiciones mín. seg. Y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M. Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/>	Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden --	31-10-84 --	M. Trab. --	07-11-84 22-11-84
	Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M. Trab.	15-01-87
	Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M. Trab.	29-12-87
<input type="checkbox"/>	Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	A-Trab.	--
	Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
	Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)					
<input type="checkbox"/>	Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación RD 159/95.	RD 1407/92 RD 159/95 Orden	20-11-92 03-02-95 20-03-97	MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97
<input type="checkbox"/>	Disp. Mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
<input type="checkbox"/>	EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
<input type="checkbox"/>	Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/>	Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA					
<input type="checkbox"/>	Disp. mín. De seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
<input type="checkbox"/>	MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27@31-12-73

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

☐ ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
☐ Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores. Modificación. Modificación.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
	--	--	--	18-07-77
	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
	Orden	16-11-81	--	--
☐ Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores. Modificación. Modificaciones en la ITC MSG-SM-1. Modificación (Adaptación a directivas de la CEE). Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE). Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
	--	--	--	04-10-86
	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92	
☐ Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
☐ ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28-06-88	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
	--	--	--	05-10-88
☐ ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclan.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Gestión de residuos



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN REAL DECRETO 105/2008

Titulo	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81
Emplazamiento	CHICLANA DE LA FRONTERA

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, con el siguiente contenido:

- 1.0- Terminología:
- 1.1- Identificación de los residuos (según OMAM/304/2002)
- 1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
- 1.3- Medidas de segregación "in situ"
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos
- 1.5- Operaciones de valorización "in situ"
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- 1.8 Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.
- 1.9- Normativa

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

- 1.0 Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición
RSU: Residuos Sólidos Urbanos
RNP: Residuos NO peligrosos
RP: Residuos peligrosos

-1.1.- Identificación de los residuos a generar codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores

Clasificación y descripción de los residuos

Clasificaremos en dos categorías los Residuos de Construcción y Demolición (RCD):

RCD Tipo I.- Residuos resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de las obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCD Tipo 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.

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

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 domiciliar sometidas a licencia municipal o no. Los residuos generados en el presente proyecto serán tan sólo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1 m³ de porte y no sean considerandos peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

A.1.: RCDs Tipo I		
1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN		
.	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
.	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
.	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
A.2.: RCDs Tipo II		
RCD: Naturaleza no pétreo		
1. Asfalto		
.	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
2. Madera		
X	17 02 01	Madera
3. Metales		
X	17 04 01	Cobre, bronce, latón
X	17 04 02	Aluminio
X	17 04 03	Plomo
X	17 04 04	Zinc
X	17 04 05	Hierro y Acero
X	17 04 06	Estaño
X	17 04 06	Metales mezclados
X	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

	4. Papel	
.	20 01 01	Papel
	5. Plástico	
.	17 02 03	Plástico
	6. Vidrio	
.	17 02 02	Vidrio
	7. Yeso	
.	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01
	RCD: Naturaleza pétrea	
	1. Arena Grava y otros áridos	
.	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
.	01 04 09	Residuos de arena y arcilla
	2. Hormigón	
.	17 01 01	Hormigón
	3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	
.	17 01 02	Ladrillos
.	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
.	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.
	4. Piedra	
.	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
	RCD: Potencialmente peligrosos y otros	
	1. Basuras	
.	20 02 01	Residuos biodegradables
.	20 03 01	Mezcla de residuos municipales



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

2. Potencialmente peligrosos y otros		
•	17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
•	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
•	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
•	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
•	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
•	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
•	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
•	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
•	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
•	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
•	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
•	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
•	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
•	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
•	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
•	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
•	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
•	15 02 02	Absorventes contaminados (trapos,...)
•	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
•	16 01 07	Filtros de aceite
•	20 01 21	Tubos fluorescentes
•	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
•	16 06 03	Pilas botón
•	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
•	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
•	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
•	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
•	15 01 11	Aerosoles vacíos
•	16 06 01	Baterías de plomo
•	13 07 03	Hidrocarburos con agua
•	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

-1.2 Gestion de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

De acuerdo con el estado de mediciones del proyecto, la estimación de residuos de la OBRA es:

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN		
.	Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	0,00 m ³
A.2.: RCDs Tipo II		
RCD: Naturaleza no pétreo		
.	1. Asfalto	0,00 m ³
X	2. Madera	4,75 m ³
X	3. Metales	0,60 m ³
.	4. Papel	0,00 m ³
X	5. Plástico	0,65 m ³
.	6. Vidrio	0,00 m ³
.	7. Yeso	0,00 m ³
	TOTAL estimación proyecto	6,00 m ³
RCD: Naturaleza pétreo		
.	1. Arena Grava y otros áridos	0,00 m ³
.	2. Hormigón	0,00 m ³
.	3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,00 m ³
.	4. Piedra	0,00 m ³
	TOTAL estimación proyecto	0,00 m ³
RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
.	1. Basuras	0,00 m ³
.	2. Potencialmente peligrosos y otros	0,00 m ³
	TOTAL estimación proyecto	0,00 m ³
	VOLUMEN EN M³ TOTAL	6,00 m³
	Presupuesto estimado de la obra	23.725,26 €
	Presupuesto de demoliciones en proyecto	854,04 €

De los datos de RCDs del proyecto de la obra a ejecutar definidos en el cuadro anterior, se realiza la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

A.1.: RCDs Tipo I					
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC			Tn	d	V

000671a1471408016207e1140060935e



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN		Tn de cada tipo de RDC	Densidades (1,5 a 0,5)	m³ Residuos
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto		0,00	1,60	0,00
A.2.: RCDs Tipo II				
	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso estimado		Densidades (1,5 a 0,5)	m³ Residuos
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,00%	0,00	2,40	0,00
2. Madera	0,00%	2,85	0,60	4,75
3. Metales	0,00%	4,50	7,50	0,60
4. Papel	0,00%	0,00	1,10	0,00
5. Plástico	0,00%	1,11	1,70	0,65
6. Vidrio	0,00%	0,00	2,60	0,00
7. Yeso	0,00%	0,00	1,25	0,00
TOTAL estimación	0,00%	8,46		6,00
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos	0,00%	0,00	1,60	0,00
2. Hormigón	0,00%	0,00	2,20	0,00
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,00%	0,00	1,40	0,00
4. Piedra	0,00%	0,00	2,40	0,00
TOTAL estimación	0,00%	0,00		0,00
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,00%	0,00	0,50	0,00
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,00%	0,00	2,00	0,00
TOTAL estimación	0,00%	0,00		0,00

-1.3.- Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

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 alguna de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere una determinada cantidad, según se especifica en el cuadro siguiente en el que se indica el mínimo a partir del que se debe realizar un tratamiento individualizado y la cantidad que se obtiene, así como la diferencia entre ambas, significando que si la misma es negativa se deberá proceder al tratamiento individual del residuo en cuestión.

	TN DE CANTIDAD TRATAMIENTO		
	MINIMO RECICLADO	TN OBRA	DIFERENCIA
Hormigón	160,00	0,00	160,00
Ladrillos, tejas, cerámicos	80,00	0,00	80,00
Metales	4,00	4,50	-0,50
Madera	2,00	2,85	-0,85
Vidrio	2,00	0,00	2,00
Plásticos	1,00	1,11	-0,11
Papel y cartón	1,00	0,00	1,00

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
.	Demolición separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
x	Demolición integral o recogida de escombros en obra "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

-1.4.- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
x	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
x	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	Propia obra
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

-1.5.- Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
x	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

- 1.6.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos)

En principio y dado que en la localidad existe una empresa de gestión y tratamiento de residuos de construcción no peligrosos autorizada se plantea el traslado a sus instalaciones para su tratamiento y posterior utilización.

Las tierras procedentes de la obra por norma general se reutilizara en la propia obra como relleno y el resto se traslada a vertedero autorizado o centro de reciclaje / tratamiento.

El resumen de residuos obtenido y su tipo de tratamiento es:

A.1.: RCDs Tipo I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN			Tratamiento	Destino	Cantidad
.	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Reutilizacion / Vertedero	0,00
.	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Reutilizacion / Vertedero	0,00
.	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Reutilizacion / Vertedero	0,00

A.2.: RCDs Tipo II

RCD: Naturaleza no pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Asfalto					
.	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,00
2. Madera					
X	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,85
3. Metales					
X	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
X	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,00
X	17 04 03	Plomo			0,00
X	17 04 04	Zinc			0,00
X	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado		0,00
X	17 04 06	Estaño			0,00
X	17 04 06	Metales mezclados	Reciclado		0,00
X	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		4,50
4. Papel					
.	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
5. Plástico					
.	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
6. Vidrio					

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

.	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0,00
7. Yeso					
.	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0,00

RCD: Naturaleza pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Arena Grava y otros áridos					
.	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Utilización en obra	Propia obra	0,00
.	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Utilización en obra	Reutilización / Vertedero	0,00
2. Hormigón					
.	17 01 01	Hormigón	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,00
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos					
.	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
.	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
.	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00
4. Piedra					
.	17 09 04	RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00

RCD: Potencialmente peligrosos y otros			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Basuras					
.	20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
.	20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
2. Potencialmente peligrosos y otros					
.	17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad		0,00
.	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
.	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Reciclado / Vertedero		0,00
.	17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito Tratamiento		0,00
.	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00

Página 9

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.dh.cicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhcliana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

.	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco	Gestor autorizado RPs	0,00	
.	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
.	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00	
.	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado		Gestor autorizado RPs	0,00
.	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco	Gestor autorizado RPs	0,00	
.	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
.	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito Tratamiento		0,00	
.	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)	Depósito Tratamiento		0,00	
.	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito Tratamiento		0,00	
.	16 01 07	Filtros de aceite	Depósito Tratamiento		0,00	
.	20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito Tratamiento		0,00	
.	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito Tratamiento		0,00	
.	16 06 03	Pilas botón	Depósito Tratamiento		0,00	
.	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito Tratamiento		0,00	
.	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito Tratamiento		0,00	
.	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito Tratamiento		0,00	
.	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito Tratamiento		0,00	
.	15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito Tratamiento		0,00	
.	16 06 01	Baterías de plomo	Depósito Tratamiento		0,00	
.	13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito Tratamiento		0,00	
.	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito Tratamiento		Restauración Vertedero	0,00

-1.7.- Planos

Al presente anejo se adjunta los planos esquematicos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra. Estos planos son orientativos y posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En los planos se especifica la situación y dimensiones de:

	Bajantes de escombros
X	Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...
X	Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
X	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.

-1.8.- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición.

A continuación se valora el coste correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

A.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs				
Tipología RCDs	Datos de proyecto (m³)	Precio de gestión RCDs (€/m³)	Importe (€)	% presupuesto de Obra
A1 RCDs Tipo I				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00	2,58	0,00	0,00%
				0,00%
A2 RCDs Tipo II				
RCDs Naturaleza Pétreo	0,00	3,48	0,00	0,00%
RCDs Naturaleza no Pétreo	6,00	20,79	124,74	0,53%
RCDs Potencialmente peligrosos	0,00	10,00	0,00	0,00%
				0,53%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			124,74	0,53%

El coste se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material. se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan al presente anejo y el presupuesto reflejado, el técnico que suscribe entiende que queda suficientemente desarrollado el Estudio de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

Chiclana de la Frontera , abril de 2017

EL JEFE DEL SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS,

Fdo. Francisco Vélez Canzobre

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documentación gráfica



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada

mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Certificados



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

Administración de CHICLANA

CL ARROYUELO, 5
11130 CHICLANA FRO (CADIZ)
Tel. 956408010

Nº de Remesa: 00071460014



Nº Comunicación: 1766975524820

AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA
CALLE CONSTITUCION 1
CHICLANA FRO
11130 CHICLANA DE LA FRONTERA
CADIZ

CERTIFICADO

Nº REFERENCIA: 20173290161

Presentada solicitud de certificado acreditativo de encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias a efectos de obtener una subvención otorgada por las Administraciones Públicas, de acuerdo con lo establecido por la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, o financiada con cargo a fondos de la Unión Europea, de acuerdo con la normativa comunitaria aplicable y con las normas nacionales de desarrollo o transposición de aquella, o un beneficio en la cotización a la Seguridad Social, de conformidad con su normativa reguladora, por:

N.I.F.: P1101500E RAZÓN SOCIAL: AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA
DOMICILIO FISCAL: CALLE CONSTITUCION NUM 1 Localidad/Población CHICLANA FRO 11130
CHICLANA DE LA FRONTERA (CADIZ)

La Agencia Estatal de Administración Tributaria,

CERTIFICA: Que conforme a los datos que obran en esta Unidad, el solicitante arriba referenciado se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del Reglamento general de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio.

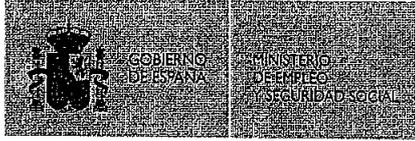
El presente certificado se expide a petición del interesado, tiene carácter POSITIVO y una validez de seis meses contados desde la fecha de su expedición, se expide al efecto exclusivo mencionado y no origina derechos ni expectativas de derechos en favor del solicitante ni de terceros, no pudiendo ser invocado a efectos de interrupción o de paralización de plazos de caducidad o prescripción, ni servirá de medio de notificación de los expedientes a los que pudiera hacer referencia, sin que su contenido pueda afectar al resultado de actuaciones posteriores de comprobación o investigación, ni exime del cumplimiento de las obligaciones de diligencias de embargo anteriormente notificadas a sus destinatarios. Todo ello, de conformidad con lo dispuesto en la normativa citada.

Documento firmado electrónicamente (Real Decreto 1671/2009) por la Agencia Estatal de Administración Tributaria, con fecha 26 de mayo de 2017. Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación TU9933MGR3HNZ445 en www.agenciatributaria.gob.es.

App AEAT



Documento firmado electrónicamente (R D 1671/2009) Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación TU9933MGR3HNZ445 en www.agenciatributaria.gob.es



CERTIFICADO DE ESTAR AL CORRIENTE EN LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA EMPRESA	
RAZÓN SOCIAL AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA	CÓDIGO CUENTA DE COTIZACIÓN PRINCIPAL 0111 11001770557
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN 0E1101500E	N.A.F.

IDENTIFICADORES ASOCIADOS	
11004618620, 11004852733, 11100500548, 11100500750, 11102135404,*****	CLV JQQ ***
Total CLV	R5R

De los antecedentes obrantes en esta Tesorería General se CERTIFICA que:

NO tiene pendiente de ingreso ninguna reclamación por deudas ya vencidas con la Seguridad Social.

Y para que conste, a petición del interesado, se expide la siguiente certificación que no originará derechos ni expectativas de derechos a favor del solicitante o de terceros, ni podrá ser invocada a efectos de interrupción o paralización de plazos de caducidad o prescripción, ni servirá de medio de notificación de los expedientes a que pudiera hacer referencia, no afectando a lo que pudiere resultar de actuaciones posteriores de comprobación o investigación al respecto.

De conformidad con los términos de la autorización número 8704, concedida en fecha 21/05/1998 a AYUNTAMIENTO DE CHICLANA cuyo titular es D/Dª JOSE MARIA ROMAN GUERRERO NIF: 031399873L por la Tesorería General de la Seguridad Social, certifico que estos datos han sido transmitidos y validados por la misma e impresos de forma autorizada, surtiendo efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones conforme al artículo uno de la Orden ESS/484/2013 de 26 de marzo (BOE de 28 de marzo).

El Titular de la autorización,

Fdo.:

CODIFICACIONES INFORMÁTICAS				
REFERENCIA: RCC11704000001	FECHA: 21-04-2017	HORA: 09:27:31	HUELLA: B7QDE430	PÁGINA: 1 de 1

Este documento no será válido sin las codificaciones informáticas



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>



AGENCIA TRIBUTARIA DE ANDALUCIA
 Dirección: CL. ALBAREDA, 18
 41071 SEVILLA Sevilla
 Tlf: 955064855 Fax: 955890772

Número de documento : C021012262981	P1101500E
Código Territorial : EH0000	AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA
Fecha del documento : 26/05/2017	CI. CONSTITUCION NUM 1
	11130 CHICLANA FRO
	CADIZ

La Consejería de Hacienda y Administración Pública de la Junta de Andalucía certifica, una vez examinados los datos y demás antecedentes, que:

Doña/Don AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA, con N.I.F. P1101500E, no aparece como titular de deudas de naturaleza tributaria ni otras de Derecho Público en período ejecutivo respecto a la Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma.

Lo cual se acredita a solicitud del interesado/a mediante la expedición de este CERTIFICADO POSITIVO, con fecha 26 de Mayo de 2017 y vigencia máxima de seis meses desde la misma, a los efectos previstos en el artículo 116.2 del Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Hacienda Pública de la Junta de Andalucía.

Esta certificación no tiene más efectos de los que se derivan de la petición formulada.

Este documento ha sido expedido por los sistemas de información de la Consejería de Hacienda y Administración Pública con la supervisión de la Dirección de la Agencia Tributaria, en ejercicio de las competencias atribuidas por el Decreto 4/2012, de 17 de enero por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Tributaria de Andalucía.

Código Seguro de verificación: C021012262981B2BE21984 (permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/economia/hacienda/>).
 Fecha de expedición: 26/05/2017

CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: REGISTRO TELEMÁTICO TRIBUTARIO	CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: REGISTRO TELEMÁTICO TRIBUTARIO
Nº Registro Entrada: 461390 Fecha/Hora recepción: 26/05/2017 14:17:30	Nº Registro Salida: 83854 Fecha/Hora salida: 26/05/2017 14:17:31



AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA.

Delegación de Obras y Servicios
Servicio de Proyectos y Obras.

DON ENRIQUE MENGIBAR RODRIGUEZ, Licenciado en Derecho y Vicesecretario General del Excmo. Ayuntamiento de **Chiclana de la Frontera (Cádiz)**

CERTIFICO:

Que este Ayuntamiento no se halla incurso en ninguna de las prohibiciones de contratar que le son aplicables, de las recogidas en el artículo 60 del Real Decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público; en particular la recogida en la letra d) *"No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, en los términos que reglamentariamente se determinen"*.

A estos efectos, consta en la Tesorería Municipal certificación expedida por la Agencia Tributaria adscrita al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, expedida con fecha 26 de mayo de 2017 con validez de seis meses contados desde la fecha de su expedición y firmada mediante firma electrónica con código Seguro de Verificación TU9933MGR3HNZ445 acreditativa de la no existencia de deudas de naturaleza tributaria, de la que se adjunta copia a la presente certificación.

Igualmente consta en la Tesorería Municipal certificación expedida por la Agencia Tributaria de Andalucía, con la supervisión de la Dirección de la Agencia Tributaria, expedida con fecha 26 de mayo de 2017 con validez de seis meses contados desde la fecha de su expedición y firmada mediante firma electrónica con código Seguro de Verificación C021012262981B2BE21984 acreditativa de la no existencia de deudas de naturaleza tributaria, de la que se adjunta copia a la presente certificación.

De la misma manera, consta en la Tesorería Municipal certificación expedida por la Tesorería de la Seguridad Social del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, expedida con fecha 21 de abril de 2017 y firmada mediante firma electrónica con referencia RCC11704000001, acreditativa de la no existencia de deudas de naturaleza social con dicha Tesorería General, de la que se adjunta copia a la presente certificación.

Y para que así conste y surta sus efectos ante la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, en relación a concesión de ocupación del dominio público marítimo terrestre para la realización del proyecto de "Acceso a la Playa de la Barrosa entre los Hitos M-80 y M-81" (expte. N.º CNC02/17/CA/0003), expido el presente actuando en ejercicio de la atribución conferida por Decreto núm. 1418, de 7 de marzo de 2013 (B.O.P. núm. 52 de 19 de marzo) a propuesta del Sr. Secretario General, para la firma de certificaciones de su competencia, de orden y con el visado del Sr. Teniente de Alcalde Delegado de Hacienda D. Joaquin Guerrero Bey en Chiclana de la Frontera, al día de la fecha de la firma electrónica.

Documento firmado por:	Fecha/hora:
GUERRERO BEY JOAQUIN	01/06/2017 13:34:48
MENGIBAR RODRIGUEZ ENRIQUE	01/06/2017 12:29:55

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42



S00671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=S00671a147140801f6207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=S00671a147140801f6207e1140060935e>



000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=S00671a147140801f6207e1140060935e>

Informe Red Natura 2.000



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



Sociedad Anónima Municipal



Ayto. Chiclana de la Frontera

POSIBLE AFECCIÓN DEL PROYECTO DE "ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81" A LOS ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000

Con respecto al requerimiento de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Cádiz, sobre la posible afección del proyecto de "ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81", en zona de la Loma del Puerco, del término municipal de Chiclana de la Frontera (Cádiz), a los espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figura de protección ambiental, se hace constar que:

El municipio de Chiclana de la Frontera está incluido en la Red Natura 2000, por su pertenencia al Parque Natural Bahía de Cádiz (ZEC-ZEPA-LIC) y por incluir en su término municipal el Complejo Endorreico de Chiclana (LIC-ZEPA), pero la zona donde se ubica el proyecto de referencia, carece de protección ambiental especial, y como consecuencia, está fuera de los espacios catalogados como Red Natura 2000, por lo que no es necesario el estudio bionómico referido al ámbito previsto en el citado proyecto.

Lo que comunico a los efectos oportunos, en Chiclana de la Frontera a 21 de abril de 2.017.

Fdo.: José Antonio Pardo Moreno
Proyectos y Playas
Dpto. de Medio Ambiente

Plaza de España s/n .11130 Chiclana de la Frontera (Cádiz) Tlf: 956401810 . 956532200

1 de 1

Inscrita en el Registro Mercantil de Cádiz, Tomo 1454, libro 0 Folio 1, Sección 8, Hoja CA-8244, Inscripción 9ª en 06-06-2001. C.I.F.: A-11063161

000671a1471408016207e11400609335e

<http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?sv=000671a1471408016207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:
08/06/2017 09:52:42



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Escrito Conserjería sobre subsanación y aportación de documentación

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA
 Delegación Territorial en Cádiz
REGISTRO GENERAL ENTRADA
 N.º 10794
 Fecha 10 ABR 2017



REGISTRO GENERAL
 N.º 1517
 Fecha 10-04-17

EXPT.: CNC02/17/CA/0003

Asunto: Comunicación de inicio de tramitación y subsanación de la solicitud.

AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA
 (DELEGACIÓN MEDIO AMBIENTE Y PLAYAS)
 PLAZA ESPAÑA S/N.
 CP - 11130. CHICLANA DE LA FRONTERA
 CÁDIZ

S
A
L
I
D
A
 31 MAR 2017
 2017420200004151
 Delegación Territorial
 Plaza España, s/n. 3.ª Planta

Con fecha de registro de entrada de 24 de enero de 2017, se ha recibido en esta Delegación Territorial escrito de solicitud de concesión ocupación del dominio público marítimo-terrestre para proyecto de "ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81", en zona de la Loma del Puerco, en el término municipal de Chiclana de la Frontera, Cádiz.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se le comunica lo siguiente:

El procedimiento iniciado a petición suya se denomina "**ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81**", en la zona de la Loma del Puerco, del término municipal de Chiclana de la Frontera, Cádiz.

La referencia del expediente es **CNC02/17/CA/0003**.

El plazo para dictar la resolución del expediente es de **6 meses**, contados a partir de la fecha de entrada en la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Cádiz, sin perjuicio de las posibles interrupciones de su cómputo, por causas imputables al interesado, y de las restantes suspensiones del procedimiento previstas por la citada Ley. La resolución que ponga fin al procedimiento deberá ser notificada, cursándose la notificación en el plazo de 10 días a partir de la fecha en que se dicte, según lo dispuesto en el artículo 40.2 de la Ley 39/2015.

Los efectos del silencio administrativo, en el caso de que la resolución no se dicte en el plazo señalado, serán desestimatorios en virtud de lo dispuesto en el artículo 24.1, párrafo segundo, de la Ley 39/2015, al tratarse de una solicitud cuya estimación tendría como consecuencia que se transfiriera al solicitante o a terceros facultades relativas al dominio público. No obstante lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 24.3. letra b) de la referida Ley 39/2015, en caso de desestimación por silencio administrativo, la resolución expresa posterior al vencimiento del plazo se adoptará por la Administración sin vinculación alguna al sentido del silencio.

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª Planta.
 Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz

Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

Código:640xu790LBQLPOMZ5m7gs/8xBzmM2S. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSÉ LUIS REYES ELÍAS	FECHA	28/03/2017
ID. FIRMA	640xu790LBQLPOMZ5m7gs/8xBzmM2S	PÁGINA	1/3

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Sin perjuicio de lo anterior, y vista la documentación presentada, en base al artículo 152 del Reglamento General de Costas, le comunicamos que dicha solicitud debe ser completada/subsanada con la siguiente documentación:

- Declaración responsable de no estar incurso en ninguna de las prohibiciones de contratar previstas en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público o Certificación acreditativa de tal circunstancia por el Secretario General del Ayuntamiento.
- Todos los documentos que incorpora el Proyecto Básico presentado (Memoria, Anejos, Pliego de prescripciones técnicas particulares, Planos y Presupuesto) deberán estar **firmados por el Técnico Redactor del proyecto, incluida la copia digital.**
 - El Plano N°2, "Dominio Público Marítimo Terrestre", de representación de líneas de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y superficie a ocupar, líneas de orilla, zona de servidumbre de tránsito, protección y acceso, viene referido según Memoria al deslinde C-DL-15/1-CA (O.M. 27/04/1990) por lo que deberá procederse a su corrección y actualización al **DL-110-CA (O.M. 28/02/1993)** junto con demás modificaciones del resto de la documentación afectadas por el mismo.
 - Respecto a la identificación de la zona de dominio público marítimo-terrestre a ocupar por la pasarela de madera (67,00 m x 1,92 m) se deberá precisar su ubicación exacta y extensión con indicación de los **puntos de inicio y fin de la infraestructura lineal mediante su localización en coordenadas UTM HUSO 30, DATUM ETRS-89** ya que se ha comprobado la existencia de error en la determinación de los mismos.
 - Identificación y justificación si es necesario de la **ocupación temporal de superficie adicional durante la fase de obra** con expresión de su **localización exacta y extensión.**
 - Deberá corregirse la estimación de la superficie de ocupación prevista, considerando el ancho total construido de la pasarela, obteniéndose **128,64 m²** (67 m x 1,92 m).
 - Determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental. En aquellos proyectos en que se pueda producir la citada afección, el proyecto incluirá el necesario estudio bionómico referido al ámbito de la actuación prevista además de una franja del entorno del mismo de al menos 500 metros de ancho.
 - Dos copias de toda la documentación en papel y otra en CD.

Tramitación a seguir, una vez completada y revisada la documentación:

- Se solicitará informe a:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, se enviará a la Demarcación o Servicio Provincial de Costas correspondiente. En el mismo se determinará el importe del canon de ocupación.

- Otros Organismos cuyo informe se estime conveniente.

Plaza Astróbal, 6. 3ª Planta.
Edificio Junta de Andalucía. 11006 Cádiz

Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

Código:640xu790LBQLP0MZ5m7gs/8xBzmM2S. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSÉ LUIS REYES ELÍAS	FECHA	28/03/2017
ID. FIRMA	640xu790LBQLP0MZ5m7gs/8xBzmM2S	PÁGINA	2/3

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.dhicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.dhicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

- Simultáneamente a la petición de informes, se procede a realizar la información pública.
- Será la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental la que emita Resolución de Concesión.

Sin la cumplimentación de los requisitos anteriores, (tanto documentales como de tramitación) no podrá procederse a la resolución de la concesión.

La documentación requerida para continuar con la tramitación de la solicitud deberá presentarse en un plazo de **10 días**, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Transcurrido este plazo sin haberse recibido dicha documentación se le tendrá por desistido de la solicitud, previa resolución que se dictará en los términos previstos en el artículo 21 de la citada Ley.

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COSTAS



José Luis Reyes Elías,

Plaza Asdrúbal, 6. 3ª Planta.
Edificio Junta de Andalucía. 11008 Cádiz

Teléf. 956 00 87 00. Fax 956 00 87 02

Código:64oxu790LBQLPOMZ5m7gs/8xBzmM2S. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSÉ LUIS REYES ELÍAS	FECHA	28/03/2017
ID. FIRMA	64oxu790LBQLPOMZ5m7gs/8xBzmM2S	PÁGINA	3/3

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhcliana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>



000671a147140801f6207e11400609335e

PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:
08/06/2017 09:52:42

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPITULO I.- OBJETO DEL PLIEGO Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

1.- DEFINICIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares incluye el conjunto de prescripciones y especificaciones que, junto a las recogidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (P.G.-3) del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo aprobado por Orden Ministerial de 6 de Febrero de 1.976 y a lo detallado en los Planos de este mismo proyecto, serán preceptivas en la ejecución de las obras a que el mismo se refiere.

Los documentos mencionados incluyen igualmente la descripción general y localización de las obras, condiciones exigidas a los materiales, requisitos para la ejecución, medición y abono de las diversas unidades en el proyecto, y contienen las directrices a seguir por el Contratista adjudicatario de las obras.

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares será de aplicación en la construcción, dirección, control e inspección de las obras objeto de este proyecto.

3.- OTRAS DISPOSICIONES

Para todo aquello no previsto en el contenido del presente Pliego, serán de aplicación las siguientes disposiciones técnicas y administrativas:

- Pliego de Condiciones Generales para las obras de Abastecimiento y Saneamiento de Poblaciones del Ministerio de Obras Públicas, Pliego de Condiciones Generales para la Recepción de Aglomerantes Hidráulicos, Pliego de Condiciones para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento y Saneamiento de Poblaciones.
- Reglamento de Suministro Domiciliario de Agua de Andalucía.
- Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de Suministro de Agua.
- Normas Técnicas de Abastecimiento y Alcantarillado de CHICLANA

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

NATURAL S.A. Anexo 1 y demás disposiciones generales y sectoriales que le sean de aplicación.

- Instrucción para el Proyecto y Ejecución de las Obras de Hormigón en Masa y Armado (EHE).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC-97).
- Reglamento de Contratación del Estado (Decreto 3410/1975).
- Normas de Ensayo del Laboratorio de Transporte y Mecánica del suelo.
- Reglamento de Seguridad e Higiene en el trabajo en la Industria de la Construcción.
- Reglamento electrotécnico de Baja Tensión e instrucciones complementarias.
- Reglamento electrotécnico de Alta Tensión e instrucciones complementarias.
- Instrucción para la fabricación y suministro de hormigón preparado. Ordenes de 5-4-72 y 10-5-73.

CAPITULO II.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

1. AGUA Y ÁRIDOS

El agua y áridos a emplear en morteros y hormigones cumplirán las condiciones prescritas en la EHE

2. CEMENTO

El cemento a emplear en lechadas, mortero y hormigones, será del tipo Portland con adiciones activas, CPA-350, quedando sus características y normas de calidad especificadas en el Pliego RC-75.

3. ACERO PARA ARMADURAS

El acero para armaduras cumplirá las condiciones exigidas en la Instrucción EHE.

4. MORTERO DE CEMENTO

Se fabricarán y emplearán los siguientes tipos:

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhcliana.es/validacion/Doc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhcliana.es/validacion/Doc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

- M-40-a (1:6): Mortero de 250 kg de cemento por m³.
- M-80-a (1:4): Mortero de 370 kg de cemento por m³.

Cumplirán las prescripciones de la Instrucción EHE.

5. HORMIGONES

Los tipos de hormigones a emplear, con la designación que establece la Instrucción EHE, son los siguientes:

- HM-20/P/40/IIb: Hormigón de 200 kg/cm² de resistencia característica.
- HM-40/P/40/IIb: Hormigón de 400 kg/cm² de resistencia característica.

Cumplirán las prescripciones de la Instrucción EHE.

6. ENCOFRADOS

Los encofrados cumplirán las condiciones que para ellos establece la Instrucción EHE.

Se autoriza, para mantener los moldes, el empleo de alambre que haya de quedar embebido en la masa de hormigón, pero se prohíbe dejar dentro de dicha masa pieza alguna de madera.

7. TERRAPLENES

Tanto en el núcleo como en coronación de terraplenes deberá utilizarse suelos adecuados, que cumplirán las condiciones que para este material establece el art. 330 del PG-3, o suelos seleccionados, con las condiciones establecidas en dicho artículo.

8. RELLENO DE TIERRAS EN ZANJA

Los materiales a utilizar serán, por lo general, los procedentes de la excavación, salvo aquellos casos en los que, por especificación concreta de la designación de la unidad de obra o por orden expresa de la Dirección de obra, hayan de emplearse otros materiales.

9. ZAHORRAS NATURALES

Se define como zahorra natural granular la capa de material granular situada entre la base del firme y la explanada.

Esta unidad incluye además aquellas actividades semejantes independientemente de su situación.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

La ejecución de la zahorra natural granular incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la superficie donde se va a extender.
- Adquisición, extensión, humectación y compactación del material.

Los materiales serán áridos naturales, exentos de arcilla y materias extrañas.

La curva granulométrica de los materiales estará comprendida dentro de los límites del huso S-2 del PG-3.

El material será no plástico y su equivalente de arena superior a treinta (30).

Los equipos de extendido, humectación, compactación y ayuda de mano de obra ordinaria deberán ser aprobados por la Dirección de la Obra y habrán de mantenerse en todo momento en condiciones de trabajo satisfactorias.

El mínimo número de unidades que lo formen será análogo al mínimo especificado en este pliego para la ejecución de terraplenes.

10. ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial es una mezcla de áridos total o parcialmente machacados en la que la granulometría del conjunto de los elementos que la componen es de tipo continuo.

La ejecución de esta unidad incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la superficie donde se va a extender.
- Adquisición, extensión, humectación y compactación del material.

Los áridos a emplear deberán tener al menos un cincuenta (50) por ciento, en peso de la fracción retenida por el tamiz 3-UNE de elementos machacados que presenten una superficie de caras de fractura superior al ochenta (80) por ciento del total de la superficie.

La curva granulométrica de los materiales estará comprendida dentro de los límites del huso Z2 del PG-3.

Los equipos de extendido, humectación, compactación y ayuda de mano de obra ordinaria deberán ser aprobados por la Dirección de la Obra y habrán de mantenerse en todo momento en condiciones de trabajo satisfactorias.

PLIEGO DE CONDICIONES

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

El mínimo de unidades que lo formen será análogo al mínimo especificado en este pliego para la ejecución de terraplenes.

11. MADERA PARA CONSTRUCCIÓN

Cumplirán las condiciones que para ellas establece el PG3- Art .286 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Es también de obligado cumplimiento de las normas UNE para Madera para construcción :

- a) UNE-EN 335-1; 1993 Durabilidad de la madera y de sus materiales derivados 1ª parte generalidades.
- b) UNE-EN 335-2; 1993 Durabilidad de la madera y de sus materiales derivados 2ª parte aplicación a la madera maciza.
- c) UNE-EN 336 MADERA ESTRUCTURAL : Coníferas y chopo Dimensiones y tolerancia.
- d) UNE-EN 338 MADERA ESTRUCTURAL : Clases resistentes
- e) UNE-EN 351-1, UNE-EN 460, UNE-EN 599-1/-2 Durabilidad de la madera y de sus materiales derivados . Madera maciza tratada con productos protectores.

CAPÍTULO III: CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN

1. EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO

Su ejecución cumplirá las prescripciones que establece el art. 320 del PG-3.

Los materiales que se obtengan de la excavación serán utilizados para los rellenos, salvo cuando el Director disponga algo contrario. Los sobrantes serán retirados y transportados a vertedero.

2 ENTIBACIONES, APUNTALAMIENTOS Y APEOS

Construcciones provisionales de madera y/u otros materiales, que sirven para la contención del terreno, hasta la estabilización definitiva del mismo.

En caso de utilizar madera serán con dimensiones suficientes para ofrecer la resistencia necesaria a los esfuerzos del terreno, con una durabilidad alta, sin fracturas a compresión ni alteraciones por pudrición.

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Si se usase acero el mismo podrá ser en perfiles laminados o chapas.

Antes del inicio de los trabajos de entibación, apuntalamiento o apeo, se presentarán a la Dirección Facultativa para su aprobación los cálculos justificativos, los cuales podrán ser modificados por dicha D.F., cuando ésta los considere necesario.

Se hará un reconocimiento de las zonas a entibar, por si hubiera alguna servidumbre, redes de servicio, elementos enterrados o instalaciones que salvar.

Se investigarán las características de transmisión al terreno de las cargas de las edificaciones mas próximas, así como su estado de conservación.

3. TERRAPLENES

Su ejecución se hará conforme a lo prescrito en el art. 330 del PG-3.

Una vez extendida la tongada y conseguida la humectación más conveniente se procederá a la compactación del material y no finalizará hasta haber alcanzado la que corresponde al noventa y cinco (95) por ciento de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, según la Norma NLT-108/72.

4. EXCAVACIÓN EN ZANJA

Comprenderá la correspondiente a la excavación de los materiales formados por tierras compactas, en donde no sea necesario el empleo de escarificaciones, pero sí sea dificultosa su extracción.

Su ejecución cumplirá las prescripciones que establece el art.321 del PG-3.

Los materiales que se obtengan de la excavación serán utilizados para el relleno de las zanjas, salvo cuando el Director disponga algo contrario, y los sobrantes serán retirados y transportados a vertedero.

5. RELLENO DE TIERRAS EN ZANJA

Su ejecución se hará conforme a lo prescrito en el art. 332 del PG-3.

Los materiales de relleno se extenderán por tongadas de 20 cms. de espesor, debiendo lograr un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

6. ZAHORRA NATURAL GRANULARES

Su ejecución cumplirá las prescripciones del art. 500 del PG-3.

7. ZAHORRA ARTIFICIAL

Su ejecución cumplirá las prescripciones del art. 500 del PG-3.

El grado de compactación exigido será del 98 % del Proctor modificado.

8. MORTEROS Y HORMIGONES

Su ejecución cumplirá las prescripciones que establece la Instrucción EHE.

9. MADERA

Las dimensiones y forma de la madera serán, en cada caso, las adecuadas para garantizar la resistencia de los elementos de la construcción en madera; cuando se trate de elementos definitivos se ajustarán a las definidas en los planos o a las aprobadas por el Director de las obras.

Las tablas a utilizar deberán haber sido revisadas por la Dirección de Obra. Terminada la colocación de los elementos se atornillarán a las vigas mediante pernos de acero con sus correspondientes pasadores, arandelas y tuercas quedando los elementos embebidos en la madera.

El solado debe formar una superficie plana, con correcta alineación de sus juntas en sentido perpendicular al trazado de la pasarela y sin presentar ni torceduras, ni alabeos, ni manchas.

Se impedirá el tránsito por los solador de vehículos y carretillas de mano, así como, de cualquier elemento o herramienta que pudiera golpearlo o dañarlo, y si el tránsito a través de ellos fuera imprescindible.

CAPÍTULO IV: MEDICIÓN Y ABONO

1. EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO

La excavación se abonará por metros cúbicos realmente excavados y retirados de su emplazamiento, medidos sobre los planos.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

2. ENTIBACIONES, APUNTALAMIENTOS Y APEOS

Las entibaciones, apuntalamientos y apeos se realizarán por metros cuadrados realmente ejecutados.

3. TERRAPLENES

Los terraplenes se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados y compactados, medido sobre los planos.

4. EXCAVACIÓN EN ZANJA

La excavación en zanja se abonará por metros cúbicos realmente excavados y retirados de su emplazamiento, deducidos a partir de las secciones teóricas en planta más los excesos inevitables autorizados y de la profundidad realmente ejecutada.

5. RELLENOS DE TIERRAS EN ZANJA

Los rellenos de tierras en zanja se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados y compactados medidos sobre los planos.

6. ZAHORRA NATURAL

La zahorra natural se abonará por metros cúbicos realmente ejecutados y compactados medidos sobre los planos.

7. ZAHORRA ARTIFICIAL

La zahorra artificial se abonará por metros cúbicos realmente ejecutados y compactados medidos sobre los planos.

8. MORTEROS Y HORMIGONES

Los morteros de cemento y hormigones no incluidos en ninguna unidad de obra en especial, se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados, medidos en obra.

9. ACERO PARA ARMADURAS

El Acero para armaduras en barras corrugadas se abonarán por kilos realmente medidos sobre planos.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

10. ENCOFRADOS

Los encofrados no incluidos en ninguna unidad de obra en especial, se abonarán por metros cuadrados realmente ejecutados medidos en obra. En dicho abono se incluirán todas las operaciones de desencofrado, por lo que dicho abono no se podrá efectuar hasta que estas operaciones hayan concluido.

11. MADERA

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forme parte

CAPITULO V- DISPOSICIONES GENERALES

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1.- OBLIGACIONES SOCIALES Y FORMALIZACIÓN DE TRÁMITES REGLAMENTARIOS

El Contratista está obligado, en general, al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral seguridad social seguridad y salud laboral y demás disposiciones que sean de aplicación para el debido cumplimiento del objeto del presente Pliego.

El adjudicatario tramitará los permisos de apertura de catas en la vía pública, cortes de circulación y ocupación de vía pública para la debida ejecución de las obras. Igualmente, el adjudicatario habrá de solicitar información ante los Organismos ó Empresas correspondientes de aquellos servicios que pudieran verse afectados por las obras.

1.2.- RESPONSABILIDAD FRENTE A TERCEROS

El Contratista será responsable de los daños o perjuicios causados a otros con motivo de los trabajos objeto de este concurso, durante el periodo de las obras y plazo de garantía de las mismas.

1.3.- FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DE OBRAS

El Contratista deberá proporcionar a la Dirección de Obra , toda clase de medios y facilidades, para efectuar los replanteos, inspecciones, mediciones , etc., para comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego. Asimismo, permitirá el libre acceso a todas las partes de las obras, incluso a los talleres, almacenes o fábricas donde se produzcan y reparen los materiales

PLIEGO DE CONDICIONES

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

o se realicen trabajos para las obras.

1.4.- MEDIDAS DE SEGURIDAD

Con independencia del cumplimiento de las que legalmente se encuentran establecidas al efecto, el Contratista está obligado a adoptar las medidas preventivas y formativas, así como asumir la diligencia necesaria para evitar el riesgo de accidentes entre su personal o a terceros, cumpliendo rigurosamente el manual de obras menores de Chiclana Natural, así como el plan de trabajo con amianto.

A tal efecto, con carácter enunciativo, será obligación del Contratista:

Establecer las entibaciones precisas para obra, en tipo y número, para garantizar la seguridad de los trabajadores.

Limpiar todos los espacios interiores y exteriores de la obra de escombros, materiales sobrantes, restos de materiales, etc., y de todo aquello que impida el perfecto estado de la obra y sus inmediaciones.

Retirar de la obra las instalaciones provisionales, equipos y medios auxiliares en el momento en que no sean necesarios.

Adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos necesarios para que la obra, durante su ejecución y sobre todo una vez terminada, ofrezca un buen aspecto.

Establecer y mantener las medidas precisas, para indicar el emplazamiento de la obra y regular el tráfico en la zona e inmediaciones, especialmente en los puntos de posible peligro, siguiendo las instrucciones de la policía.

Llevar a cabo la señalización en estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en la materia, bajo su propia responsabilidad, y sin perjuicio de lo que sobre el particular ordene la dirección de Obra .

En todo momento, deberá disponer y vigilar el correcto uso de los medios y equipos, individuales y colectivos necesarios para la Seguridad y Salud Laboral , que habrán de estar necesariamente homologados, por sus empleados en la prestación de los servicios encomendados, tales como, equipos autónomos de respiración, grupo motoventiladores, casetas, detectores de gases, iluminación, ventiladores, calzado de seguridad, guantes, botas impermeables, gafas protectoras y demás elementos que en esta materia sean exigibles.

Comunicará urgentemente y señalará adecuadamente, en cada caso, las averías o afecciones que pudiera ocasionar en otros servicios.

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada

Todos los gastos que origine el cumplimiento de lo establecido en el presente artículo se considerarán incluidos en los precios del Contrato.

En casos de conflictos de cualquier clase, que pudieran implicar alteraciones de orden público, el contratista informará a la mayor urgencia a la Dirección de Obra, quien adoptará las medidas oportunas y dictará las instrucciones que convengan.

El Contratista deberá acatar y cumplir las órdenes que reciba por parte de la Empresa que contrate el Ayuntamiento. para le redacción del Plan de Seguridad y el control y vigilancia de la Obra y el cumplimiento de las medidas de Seguridad correspondientes.

1.5.- CONTRATACIÓN DE PERSONAL

Corresponde al Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, la contratación de toda mano de obra que precise para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato y en las que fije la normativa laboral y de Seguridad Social vigente.

El Contratista deberá disponer de técnicos debidamente cualificados, para la correcta interpretación de los planos, captación y elaboración de datos, elaboración de los planos de detalle o liquidación, efectuar los replanteos que le correspondan y en general para la perfecta ejecución de las obras comprendidas en el presente Pliego.

El Contratista entregará cuando así se le requiera, la relación del personal que en cada momento ejecute los servicios contratados en el presente pliego, con indicación de nombres, datos personales, clasificación por categorías, así como justificantes de afiliación a la Seguridad Social y de estar al día en la cotización, independientemente de lo previsto en el apartado 1.2. del Capítulo 10 de este Pliego de Condiciones.

Dicho personal deberá estar debidamente acreditado y uniformado. El Contratista es responsable de los fraudes o malversaciones que se cometan en el suministro o en el empleo de los materiales.

1.6.- CARTELES DE OBRAS E INFORMACIÓN

Los carteles de obras informativos serán suministrados e instalados por el Contratista, de conformidad con la normativa vigente.

1.7.- SUBCONTRATACIÓN

PLIEGO DE CONDICIONES

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Ninguna obra ni parte de las mismas objeto del presente Pliego podrá ser subcontratado sin la autorización expresa. Dicha solicitud incluirá los datos precisos, para garantizar que el subcontratista posee capacidad suficiente para hacerse cargo de los trabajos en cuestión, así como de que se encuentra al corriente en sus obligaciones con la Seguridad Social, y al día en el pago de los salarios de los trabajadores adscritos a la misma.

La aceptación del subcontrato no relevará al Contratista de su responsabilidad contractual.

El Técnico Responsable estará facultado para decidir la exclusión de aquellos subcontratistas que, previamente aceptados, no demuestren durante la ejecución de los trabajos poseer las condiciones requeridas para la ejecución de los mismos. En este caso el contratista deberá optar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de los contratos.

1.8.- PERSONAL DEL CONTRATISTA

Será de aplicación lo dispuesto en el artículo correspondiente del PG-3.

El Contratista tendrá en obra una Delegación.

Se entenderá por Delegado de Obra del Contratista la persona designada expresamente por el Contratista y aceptada por la Administración con capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia en todos aquellos casos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

- Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.

- Proponer a esta y colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

El Delegado deberá ser un técnico de grado medio o superior, perfectamente cualificado.

El Adjudicatario notificará a la Administración su residencia o la de su Delegado, situada en las obras o en una localidad próxima a su emplazamiento, que precisará de la previa conformidad de la Administración, para su traslado o ausencia.

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

1.9.- ORDENES AL CONTRATISTA

Las órdenes al Contratista se darán por escrito a través del Libro de Ordenes diligenciado previamente por el Servicio a que esté adscrita la obra, quedando aquel obligado a firmar el oportuno acuse de recibo.

1.10.- CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES

Las omisiones que se adviertan en Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas, o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en dichos documentos, o que por uso o costumbre deban ser realizados, no solo no eximirán al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles, omitidos o erróneamente descritos, sino que por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliegos de Prescripciones Técnicas.

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo prescrito en este último.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que a juicio del Director quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director o el Contratista deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de Comprobación del Replanteo.

2.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS

El plazo para la ejecución de las obras comenzará a partir de la aprobación y firma del Acta de Replanteo.

La Dirección de Obra indicará las partes por donde comenzarán estas.

3.- PROGRAMA DE TRABAJOS

El Programa de Trabajos se realizará conforme a la Orden Circular 187/64C de la Dirección General de Carreteras.

El incumplimiento de los plazos parciales o total en la ejecución de las obras por demora del Contratista se sancionará según determina el artículo 13 del

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

citado Reglamento General de Contratación del Estado.

Si el retraso fuera producido por motivos no imputables al Contratista, se concederá por la Administración un plazo que será por lo menos igual al tiempo perdido.

4.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

4.1.- REPLANTEO DE DETALLE DE LAS OBRAS

El Director de Obra será responsable de los replanteos generales necesarios para su ejecución y suministrará al Contratista toda la información que se precise para que las obras puedan ser realizadas. El Contratista será directamente responsable de los replanteos particulares y de detalle.

Podrán realizarse, con posterioridad al replanteo general y a su comprobación, y conforme lo exija el programa de trabajos, los replanteos de detalle que complementen al general sin modificarlo, destinados a fijar puntos de las curvas, ejes y dimensiones de obras transversales, origen y final de las longitudinales, puntos intermedios en las alineaciones rectas y perfiles transversales en el terreno para su utilización en la medición de los movimientos de tierras.

Las operaciones de replanteo deberán realizarse con errores probables menores de un centímetro en las distancias, y un minuto centesimal en los ángulos.

Tendrán ese mismo carácter los planos de obra destinados a determinar detalladamente las obras de fábrica, de drenaje, accesorios, etc.

Los replanteos de detalle deberán ser realizados por el Contratista basándose en los datos suministrados por el Director de las Obras y con la inspección de este, que dará su aprobación a dichos replanteos y sin cuyo requisito no podrán ejecutarse las obras determinadas por ellos.

El Contratista tendrá la obligación de realizar los levantamientos de perfiles transversales a requerimiento de la Dirección de Obra.

4.2.- ENSAYOS

El Ingeniero Director fijará la clase y número de ensayos a realizar para controlar la calidad de los materiales utilizados y la ejecución de las distintas unidades de obra.

El Contratista de las obras, vendrá obligado al abono de los gastos de ensayos hasta el tope máximo del 1% del Presupuesto de Ejecución Material, no

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

contabilizándose los gastos originados por ensayos de aquellas partidas o elementos que no reúnan las características exigidas, y corriendo estos gastos por cuenta única del Contratista.

4.3.- MATERIALES

Todos los materiales han de ser adecuados al fin a que se destinan y, habiéndose tenido en cuenta en las bases de precios y formación de presupuestos, se entiende que serán de la mejor calidad en su clase de entre los existentes en el mercado.

Los materiales utilizados en la obra deben ajustarse a las instrucciones y normas promulgadas por la Administración que versen sobre condiciones generales y homologación de materiales.

Por ello, y aunque por sus características singulares o menor importancia relativa no hayan merecido ser objeto de definición más explícita, su utilización quedará condicionada a la aprobación del Director de Obra, quien podrá determinar las pruebas o ensayos de recepción que estime adecuados al efecto.

El Contratista tiene libertad para obtener los materiales naturales que las obras precisen en los puntos que tenga por conveniente, siempre que los mismos reúnan las condiciones exigidas en el presente Pliego y en todo caso los materiales serán de igual o mejor calidad que la que pudiera deducirse de su procedencia, valoración o características citadas en algún documento del proyecto, se sujetan a normas oficiales o criterios de buena fabricación del ramo y el Director de Obra podrá exigir su suministro por firma que ofrezca las adecuadas garantías.

Los datos que figuran en el Anejo "Geología, Geotecnia y Estudio de Yacimientos" sobre posibilidad de empleo de materiales en las distintas unidades de obra, no tienen carácter contractual. Por tanto, el Contratista no está obligado a utilizar materiales de dicha procedencia; su utilización no libra al Contratista en ningún caso de la obligación de que los materiales cumplan las condiciones exigidas, condiciones que habrán de comprobarse siempre mediante los ensayos correspondientes. La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el Contratista encuentre en los lugares de procedencia indicados, materiales adecuados en cantidad suficiente para las obras en el momento de su ejecución.

El Contratista estará obligado a informar al Ingeniero Director de las procedencias de los materiales que se vayan a utilizar con anticipación mínima de un (1) mes al momento de su utilización, para que puedan ser realizados los ensayos oportunos.

A medida que se realicen los trabajos, el Contratista debe proceder, por su cuenta, a la policía de la obra y a la retirada de los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

4.4.- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES

La señalización de las obras durante su ejecución se hará de acuerdo con la Orden Ministerial de 14 de Marzo de 1.960 y las aclaraciones complementarias que se recogen en la O.C. núm. 67-1-1.960 de la Dirección General de Carreteras y demás disposiciones al respecto que pudiesen entrar en vigor antes de la terminación de las obras.

El Director de obra ratificará o rectificará el tipo de señal a emplear conforme a las normas vigentes en el momento de la construcción, siendo de cuenta y responsabilidad del Contratista el establecimiento, vigilancia y conservación de las señales que sean necesarias.

El Contratista señalará la existencia de zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a todas las personas ajenas a la obra y vallará toda zona peligrosa, debiendo establecer la vigilancia necesaria, en especial por la noche para evitar daños al tráfico y a las personas que hayan de atravesar la zona de las obras.

El Contratista, por su cuenta y riesgo, instalará y mantendrá los equipos de alumbrado necesarios, vallas y demás señalizaciones que exigen las normas vigentes o el Organismo competente y en cualquier caso, las que sean necesarias para garantizar adecuadamente las debidas condiciones de seguridad de la obra y de tránsito, tanto en la zona de trabajo como en las limítrofes, mientras duren los trabajos y en su caso hasta la reposición del pavimento.

El Contratista, bajo su cuenta y responsabilidad, asegurará mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras.

4.5.- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DURANTE SU EJECUCIÓN

El Adjudicatario queda comprometido a conservar a su costa y hasta que sean recibidas provisionalmente, todas las obras que integran el Proyecto.

Asimismo, queda obligado a la conservación de las obras durante el período de garantía.

La conservación no será objeto de abono independiente, y se considerará que los gastos ocasionados por estas operaciones, quedan incluidos en los precios unitarios correspondientes a las distintas unidades de obra.

5.- MEDICIÓN Y ABONO

5.1.- MEDICIÓN DE LAS OBRAS

Cada clase de obra se medirá exclusivamente en el tipo de unidades lineales, de superficie, de volumen o de peso, que en cada caso se especifique en

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

el Cuadro de Precios nº 1.

Excepcionalmente el Director de las Obras podrá autorizar, previamente a la ejecución de determinadas unidades, su medición y abono en unidades de distinto tipo del previsto, estableciendo, por escrito y con la conformidad del Contratista, los oportunos factores de conversión.

Todas las mediciones básicas para la ubicación y abono de obras, incluidos los levantamientos topográficos, que se utilicen a este fin, deberán ser conformados por representantes autorizados del Contratista y del Director de las Obras, y aprobados por este.

Las unidades que hayan de quedar ocultas o enterradas deberán ser medidas antes de su ocultación. Si la medición no se efectuó a su debido tiempo, serán de cuenta del contratista las operaciones necesarias para llevarla a cabo.

5.2.- ABONO DE LAS OBRAS

5.2.1.- Certificaciones

El importe de las obras ejecutadas se acreditará al Contratista por medio de las certificaciones, cuyos efectos se ajustarán a las disposiciones legales vigentes y a lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares y Económicas que sirva de base para la contratación de estas obras.

5.2.2.- Precios unitarios

Todos los precios unitarios a que se refieren las normas de medición y abono contenidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se entenderá que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra correspondientes, a menos que específicamente se excluya alguno en el artículo correspondiente.

Asimismo, se entenderá que todos los precios unitarios comprenden los gastos de maquinaria, mano de obra, elementos accesorios, transporte, herramientas y todas cuantas operaciones directas o incidentales sean necesarias para que las unidades de obra, terminadas con arreglo a lo especificado en este Pliego y en los Planos, sean aprobadas por la Administración.

Igualmente se entenderán incluidos los gastos ocasionados por:

- La ordenación de tráfico y señalización de las obras.
- La reparación de los daños inevitables causados por el tráfico.
- La conservación durante el plazo de garantía.

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Los precios indicados en letra en el Cuadro de Precios nº 1, con la rebaja que resulte de la licitación, son los que sirven de base al Contrato y el Contratista no puede reclamar que se introduzca modificación alguna en ellos, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Los precios del Cuadro nº 2, con la rebaja que resulte de la licitación, se aplicará única y exclusivamente en los casos en que sea necesario abonar obras incompletas, cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse los contratados, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho Cuadro.

Los posibles errores u omisiones en la descomposición que figura en el Cuadro de Precios nº 2, no podrán servir de base al Contratista para reclamar modificación alguna en los precios señalados en el Cuadro de Precios nº 1.

5.2.3.- Modo de abonar las obras completas

Todos los materiales y operaciones expuestos en cada artículo de este PPTP y del PG-3 correspondientes a las unidades incluidas en los Cuadros de Precios y con la limitación en tiempo impuesta por el artículo 117, referente a una unidad de obra, están incluidas en el precio de la misma a menos que en la medición y abono de esa unidad se diga explícitamente otra cosa.

El Contratista no puede bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar modificación alguna de los precios señalados en letra en el Cuadro de Precios nº 1, los cuales son los que sirven de base a la adjudicación y los únicos aplicables a los trabajos contratados con la baja correspondiente, según la mejora que se hubiese obtenido en la subasta.

5.2.4.- Modo de abonar las obras incompletas

Las cifras que para pesos o volúmenes de materiales figuran en las unidades descompuestas del Cuadro de Precios nº 2, servirán solo para el conocimiento del coste de estos materiales acopiados a pie de obra, pero por ningún concepto tendrán valor a efectos de definir las proporciones de las mezclas ni el volumen necesario de acopios.

Cuando por rescisión u otra cosa fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro nº 2 sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra distinta a la valoración de dicho cuadro, ni que tenga derecho el Contratista a reclamación alguna por insuficiencia u omisión del coste de cualquier elemento que constituye el precio. Las partidas que componen la descomposición del precio serán de abono, cuando esté acopiada la totalidad del

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhchiana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.dhchiana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

material, incluidos los accesorios o realizada en su totalidad las labores u operaciones que determinan la definición de la partida, ya que el criterio a seguir ha de ser que solo se consideran abonables fases con ejecución terminada, perdiendo el Contratista todos los derechos en el caso de dejarlas incompletas.

5.2.5.- Precios contradictorios

Si fuera necesario establecer alguna modificación que obligue a emplear una nueva unidad de obra, no prevista en los Cuadros de Precios, se determinará contradictoriamente el nuevo precio de acuerdo con las condiciones generales y teniendo en cuenta los precios de los materiales, precios auxiliares y Cuadros de Precios del presente Proyecto.

La fijación del precio en todo caso, se hará antes de que se ejecute la nueva unidad. El precio de aplicación será fijado por la Administración a la vista de la propuesta del Director de Obra y de las observaciones del Contratista. Si este no aceptase el precio aprobado quedará exonerado de ejecutar la nueva unidad de obra y la Administración podrá contratarla con otro empresario en el precio fijado o ejecutarla directamente.

5.3. OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el contratista responderá de la ejecución de la obra y de las faltas que en ella hubiere, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que los representantes de la Administración hayan examinado o reconocido, durante su construcción, las partes y unidades de obra o los materiales empleados, ni que hayan sido incluidos éstos y aquellos en las mediciones y certificaciones parciales.

El Contratista quedará exento de responsabilidad cuando la obra defectuosa o mal ejecutada sea consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración o de vicios del Proyecto.

5.4. DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS Y SUS GASTOS

Si se advierten vicios o defectos en la construcción, o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará durante el curso de la ejecución, y siempre antes de la recepción definitiva, la demolición, y reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la dirección ordena la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción, los gastos de esas operaciones serán de

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

cuenta del Contratista.

En el caso de ordenarse la demolición y reconstrucción de unidades de obra por creer existentes en ellas vicios o defectos ocultos, los gastos incumberán también al Contratista si resulta comprobada la existencia real de aquellos vicios o defectos. Caso contrario correrán de cargo de la Administración.

6.- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía de un año a partir de la fecha de la recepción provisional.

A estos efectos, no serán computables, las obras que hayan sufrido deterioro por negligencia, vicios ocultos u otros motivos que le sean imputables al Contratista, o por cualquier causa que pueda considerarse como evitable.

7.- LIMPIEZA FINAL DE LAS OBRAS

Una vez que las obras se hayan terminado, todas las instalaciones, depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, deberán ser removidos y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

De análoga manera deberán tratarse los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos y canteras, los cuales se abandonarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

Estos trabajos se consideran incluidos en el contrato y, por tanto, no serán de abono directo por su realización.

8.- RECEPCIONES

Si de las comprobaciones efectuadas, los resultados no fueran satisfactorios, la Administración si lo cree oportuno, dará por recibida provisionalmente la obra recogiendo en el Acta las incidencias, figurando la forma en que deben subsanarse las deficiencias o por el contrario retrasará la recepción hasta tanto el Contratista acondicione debidamente las obras dejándolas en perfectas condiciones de funcionamiento. En el primero de los casos cuando se efectúe la recepción definitiva será obligado comprobar aquellas obras o deficiencias que por distintas causas figuran en el Acta de Recepción Provisional

PLIEGO DE CONDICIONES



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

como pendientes de ejecución o reparación durante el plazo de garantía.

Si el resultado de las pruebas fuese satisfactorio y las obras se hallasen terminadas con arreglo a las condiciones prescritas, se llevará a cabo la recepción provisional de acuerdo con lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado y en el Reglamento General de Contratación del Estado.

Transcurrido el plazo de garantía y previos los trámites reglamentarios, se procederá de igual forma a efectuar la recepción definitiva de las obras una vez realizado el oportuno reconocimiento de las mismas y en el supuesto de que todas ellas se encuentren en las condiciones debidas.

CAPÍTULO VI: GESTION DE RESIDUOS DE LA OBRA

6.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

La siguiente normativa, referente a la Gestión de Residuos, será de aplicación en la obra objeto de este proyecto:

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- 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.

- Ordenanza municipal de limpieza y recogida de residuos.

6.2. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Comunidad Autónoma.

6.3. ABONO DE LA UNIDAD

El costo de su tratamiento y/o preparación para su reutilización está incluido en los precios unitarios de las unidades de obra que producen algún tipo de residuo del Proyecto, por lo que se abonan al mismo tiempo que esta y de acuerdo con la forma de medición indicada para las mismas.

6.4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

PLIEGO DE CONDICIONES

000671a1471408016207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e11400609335e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

La gestión de residuos se realizará según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán la normativa municipal, autonómica y estatal.

6.5 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS A CUMPLIR

Se marcan aquellas que serán de aplicación a la obra

	<p>Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes</p> <p>Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...).</p> <p>Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan</p>
x	<p>El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m³, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.</p> <p>Dicho depósito de acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos</p>
x	<p>El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.</p>
x	<p>Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de todo su perímetro.</p> <p>En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.</p> <p>Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.</p>
x	<p>El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los</p>

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

	contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
x	<p>Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.</p> <p>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, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.</p> <p>La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.</p>
x	<p>Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente</p> <p>Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos</p>
x	<p>La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales</p> <p>Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.</p>
	<p>Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la 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 para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos.</p> <p>En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.</p>
	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación,

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

	así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

Chiclana de la Frontera,Abril de 2.017.

El Jefe de Servicio de
Proyectos y Obras,

Fdo.: Francisco Vélez Canzobre

PLIEGO DE CONDICIONES

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

PLANOS

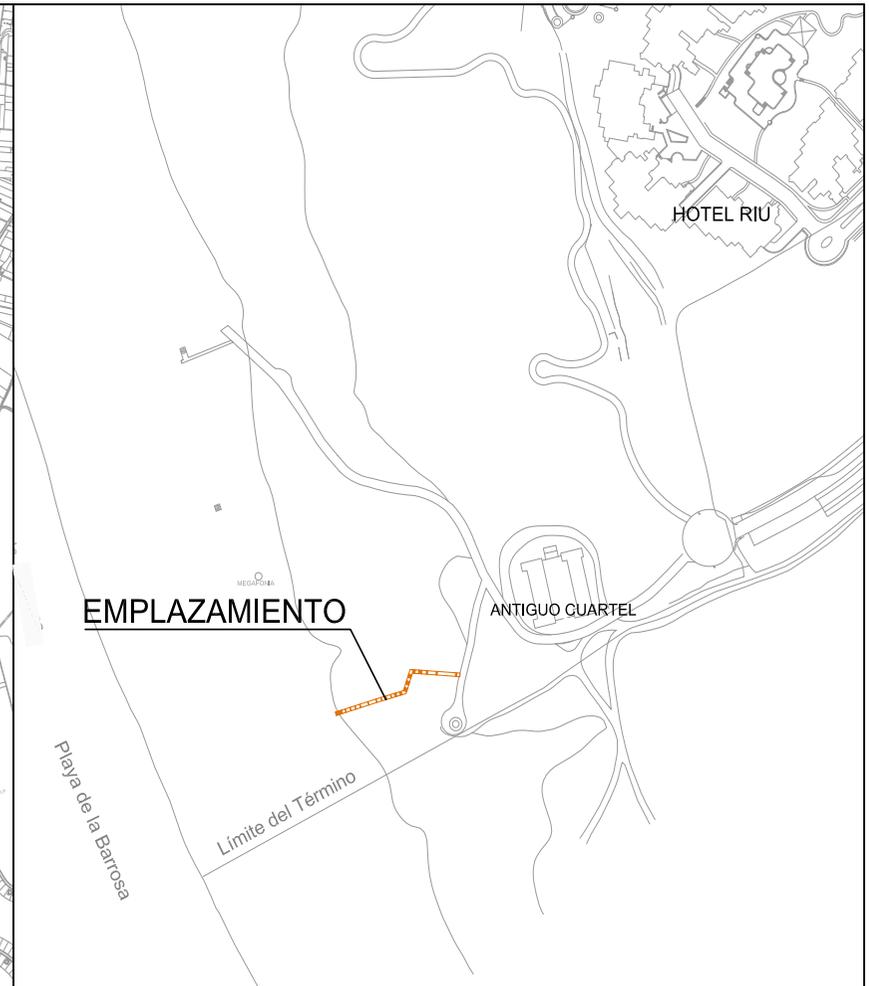
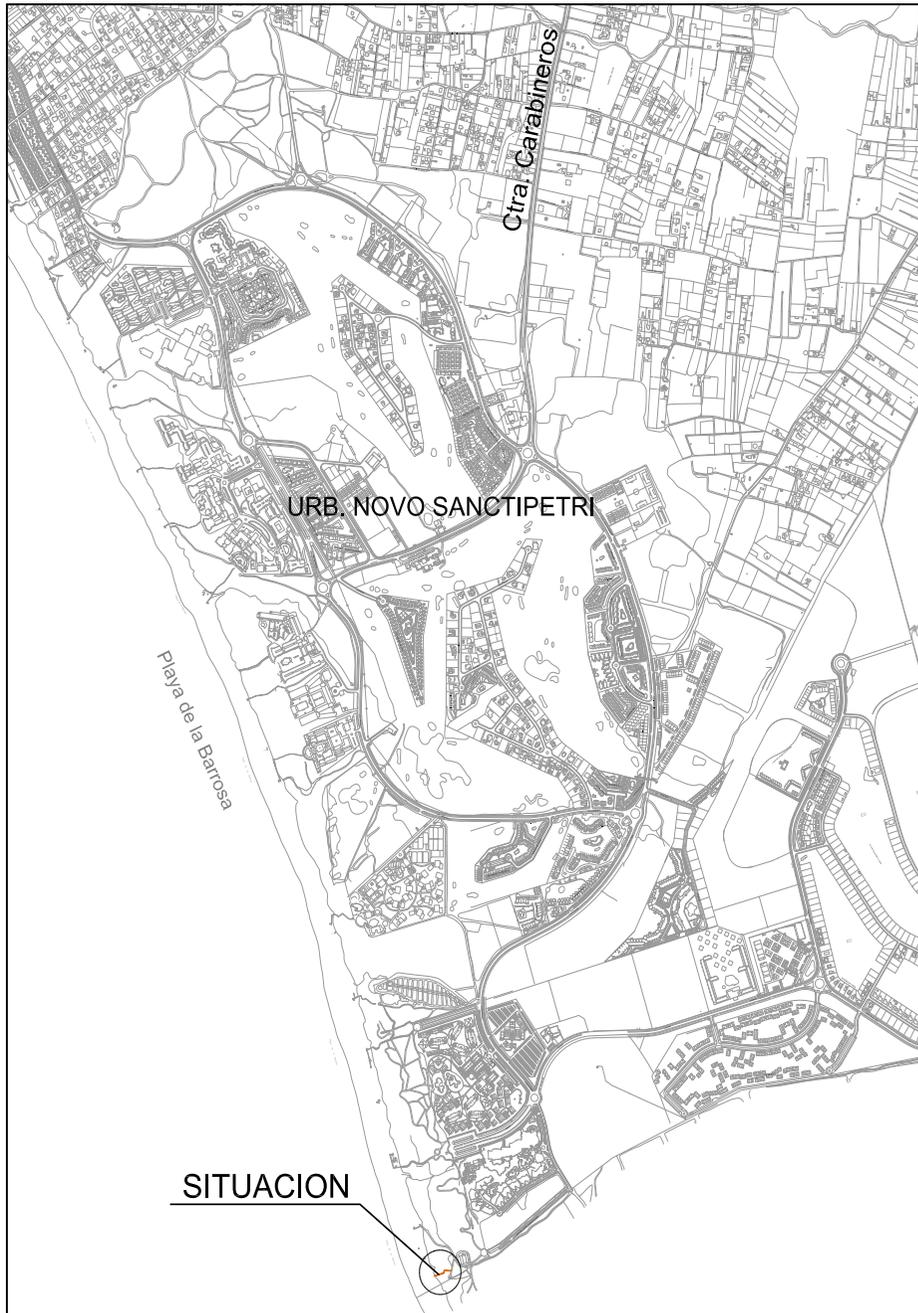


000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

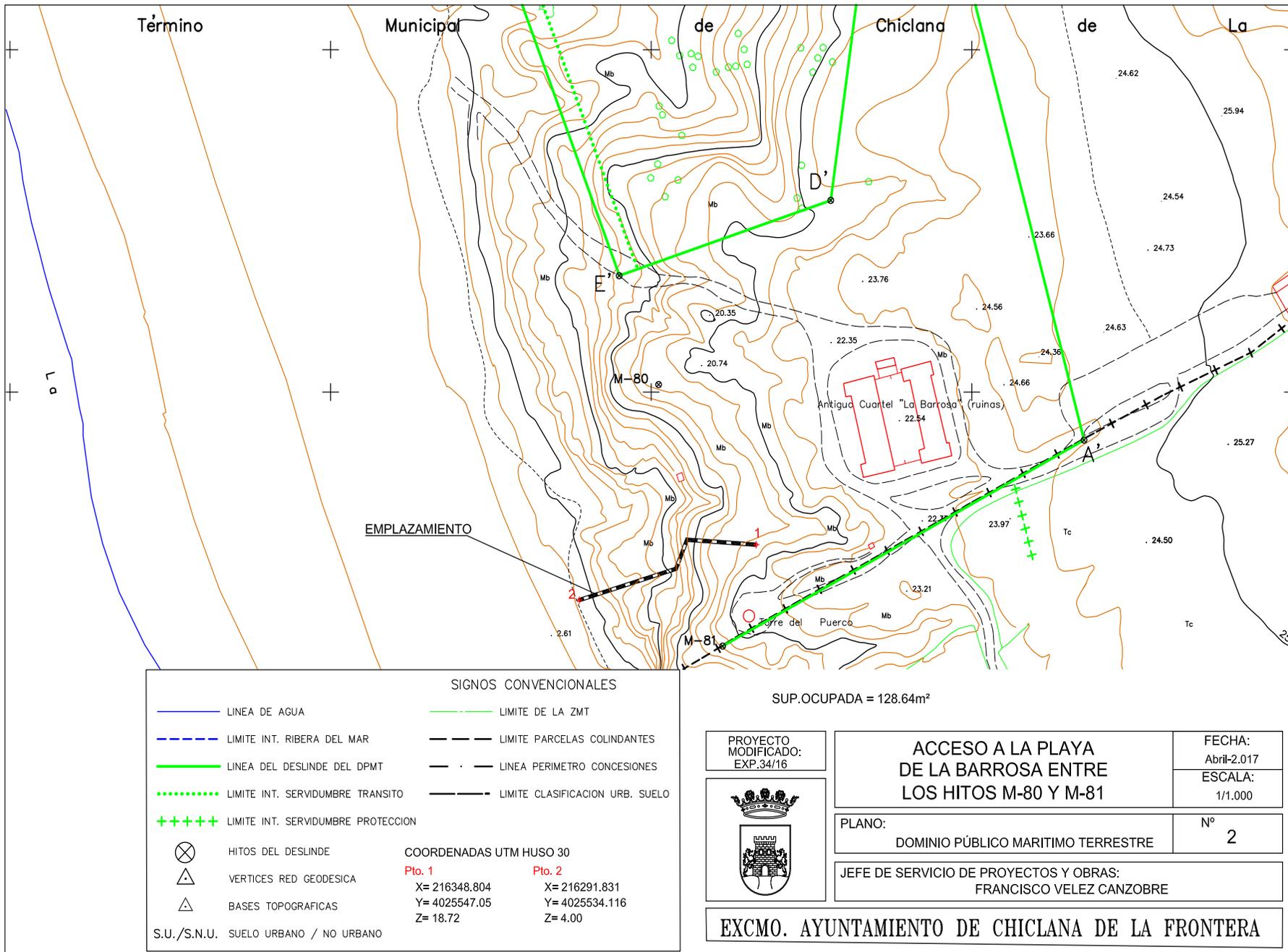
Documento firmado por:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:
08/06/2017 09:52:42



PROYECTO MODIFICADO: EXP.34/16	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81	FECHA: Abril-2.017
		ESCALA: 1/15.000 1/2.000
	PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	Nº 1
	JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS: FRANCISCO VELEZ CANZOBRE	
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA		





SIGNOS CONVENCIONALES	
	LINEA DE AGUA
	LIMITE INT. RIBERA DEL MAR
	LINEA DEL DESLINDE DEL DPMT
	LIMITE INT. SERVIDUMBRE TRANSITO
	LIMITE INT. SERVIDUMBRE PROTECCION
	HITOS DEL DESLINDE
	VERTICES RED GEODESICA
	BASES TOPOGRAFICAS
	LIMITE PARCELAS COLINDANTES
	LINEA PERIMETRO CONCESIONES
	LIMITE CLASIFICACION URB. SUELO
COORDENADAS UTM HUSO 30	
Pto. 1	Pto. 2
X= 216348.804	X= 216291.831
Y= 4025547.05	Y= 4025534.116
Z= 18.72	Z= 4.00
S.U./S.N.U. SUELO URBANO / NO URBANO	

SUP. OCUPADA = 128.64m²

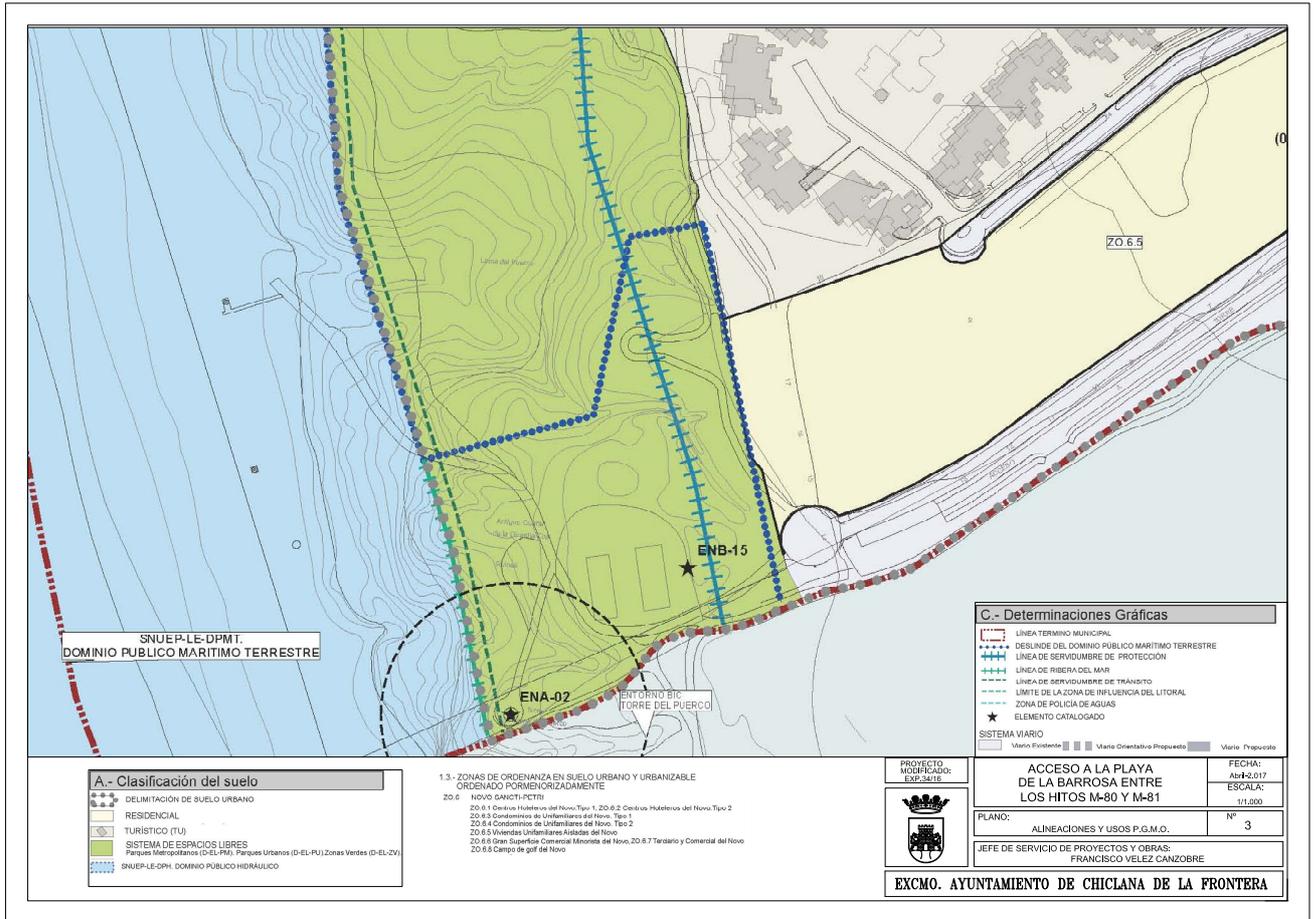
PROYECTO MODIFICADO: EXP.34/16	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81	FECHA: Abril-2.017 ESCALA: 1/1.000
	PLANO: DOMINIO PÚBLICO MARITIMO TERRESTRE	Nº 2
JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS: FRANCISCO VELEZ CANZOBRE		
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA		

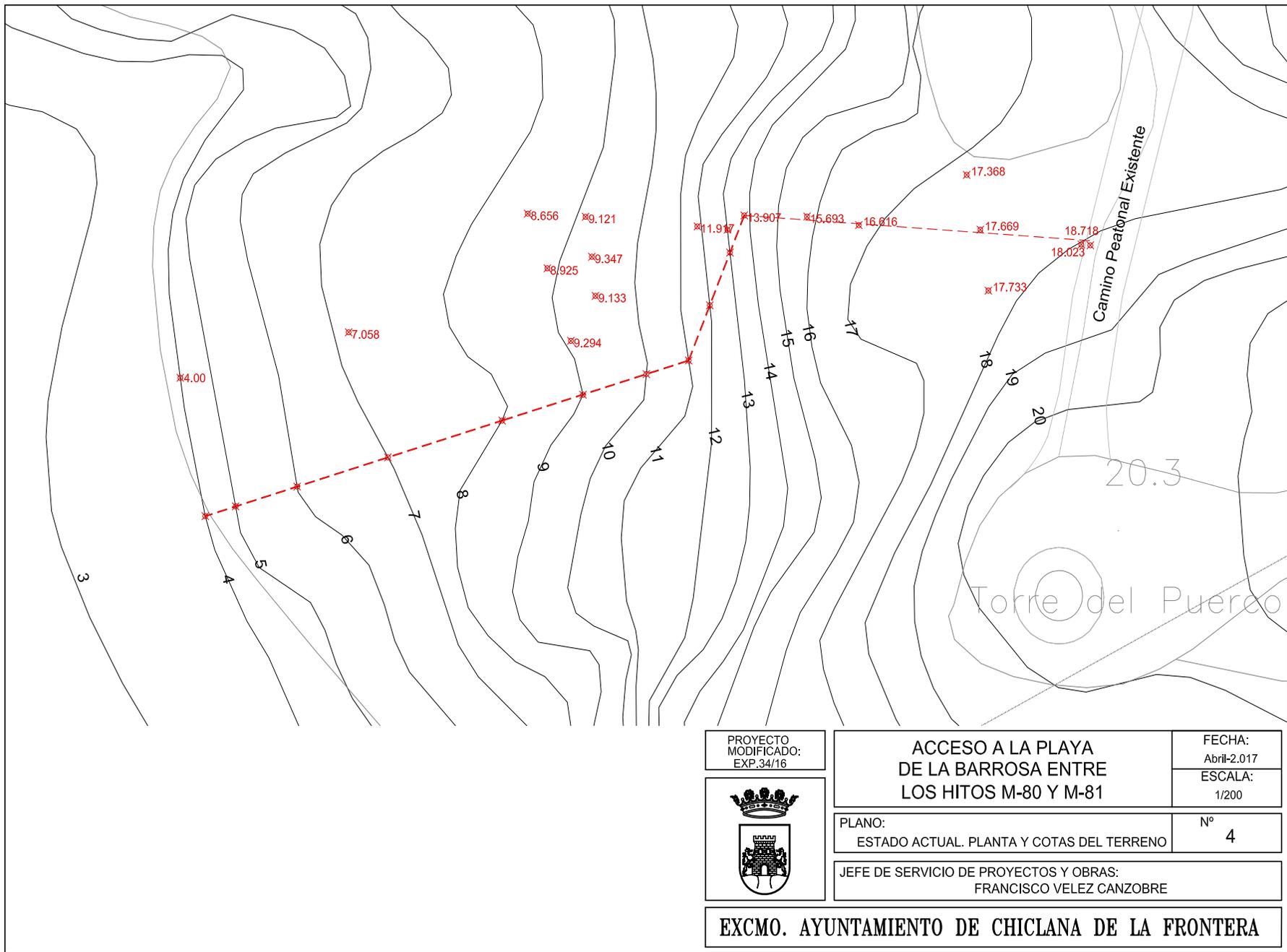




000671a1471408016207e1140060935e

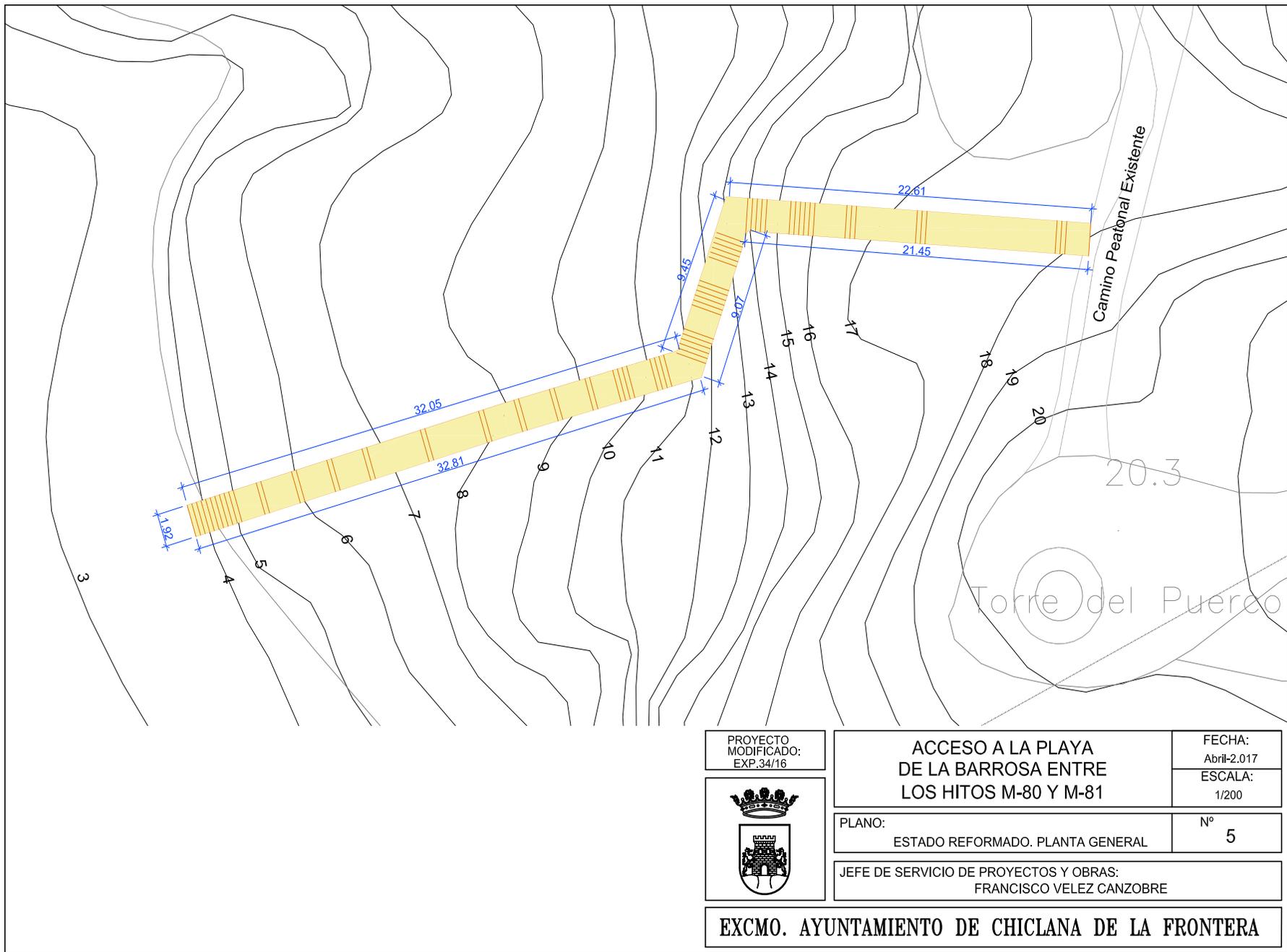
La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantia.virtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>





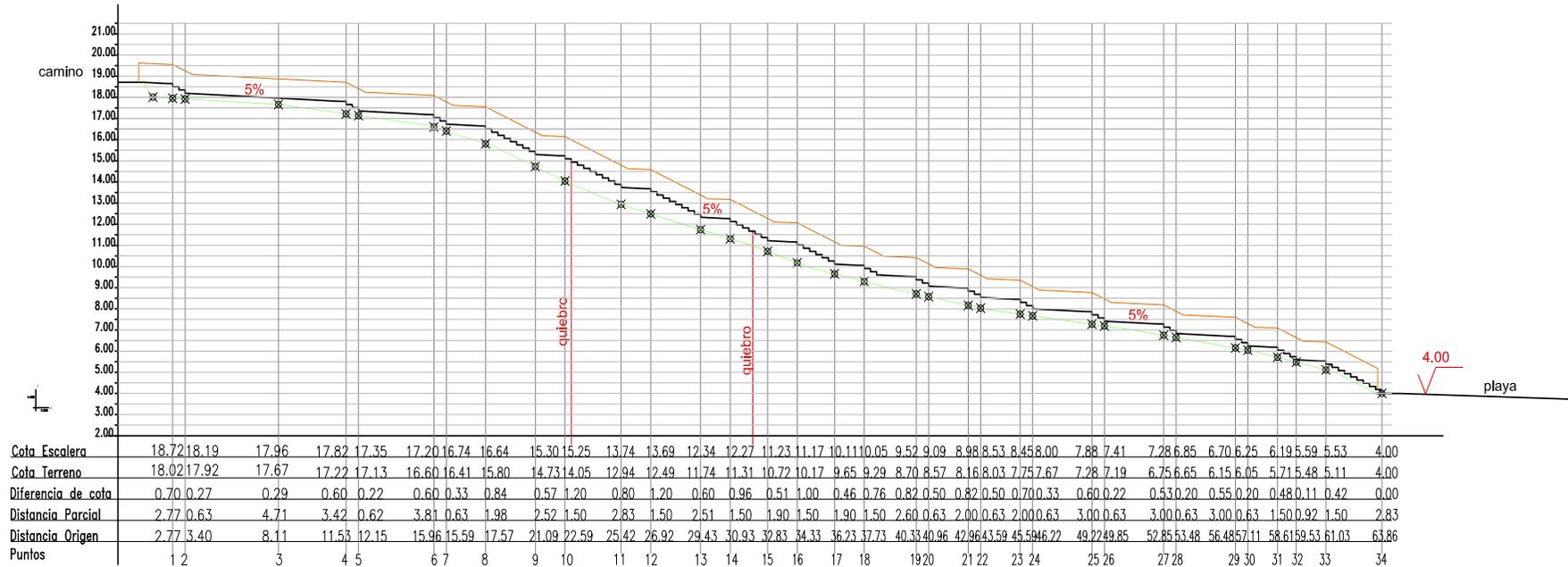
PROYECTO MODIFICADO: EXP.34/16	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81		FECHA: Abril-2.017
			ESCALA: 1/200
 	PLANO: ESTADO ACTUAL. PLANTA Y COTAS DEL TERRENO	Nº 4	
	JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS: FRANCISCO VELEZ CANZOBRE		
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA			





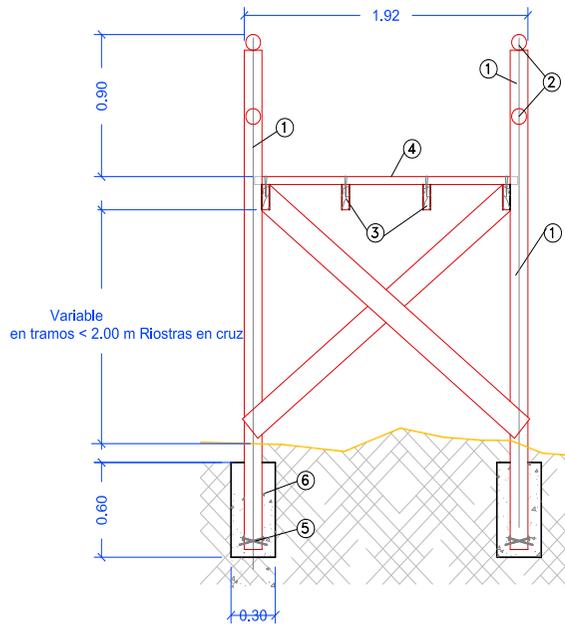
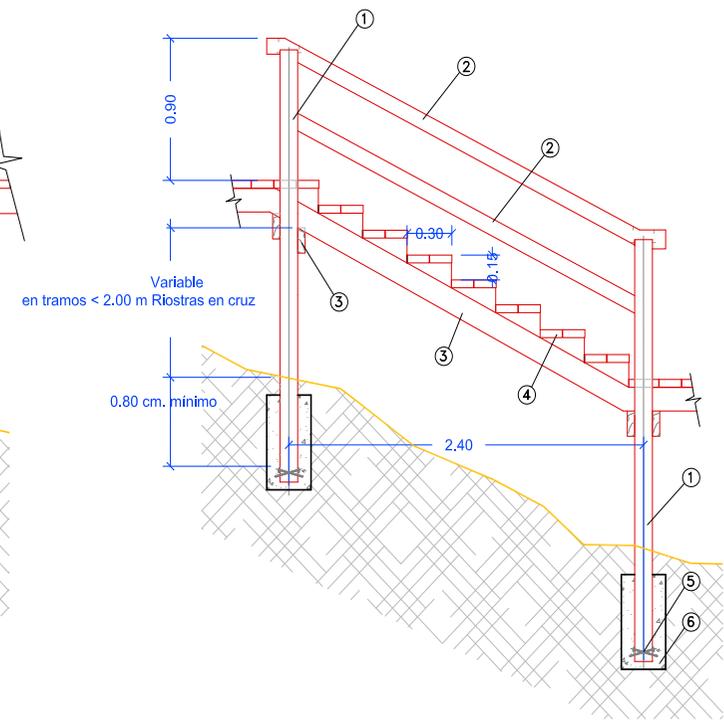
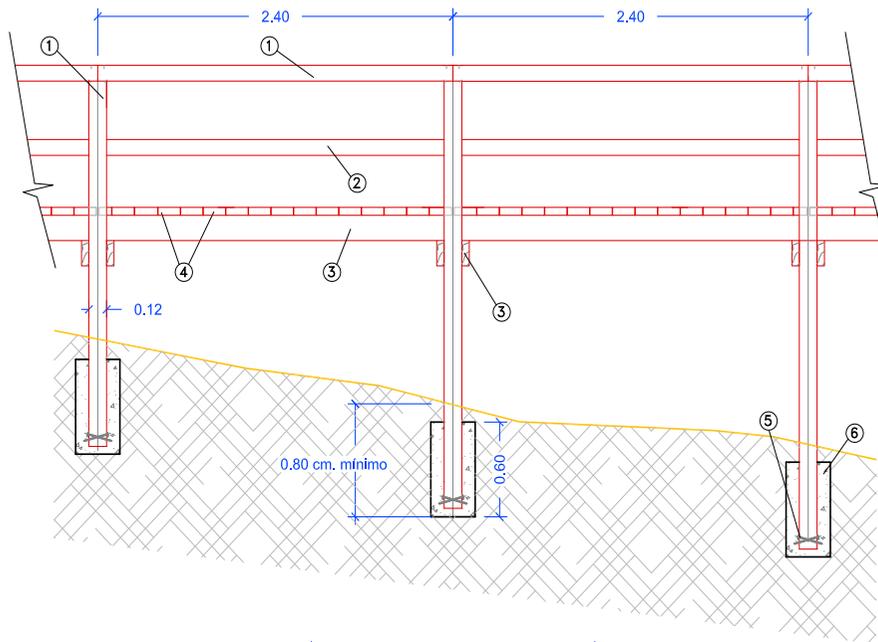
PROYECTO MODIFICADO: EXP.34/16	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81		FECHA: Abril-2.017
	PLANO: ESTADO REFORMADO. PLANTA GENERAL		ESCALA: 1/200
	JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS: FRANCISCO VELEZ CANZOBRE		
	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA		





 PROYECTO MODIFICADO: EXP.34/16	ACCESO A LA PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81		FECHA: Abril-2.017
	PLANO: ESTADO REFORMADO. PERFIL LONGITUDINAL		ESCALA: 1/200
JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS: FRANCISCO VELEZ CANZOBRE			Nº 6
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA			





LEYENDA

- ① ROLLIZO Ø120mm
- ② ROLLIZO Ø100mm
- ③ DURMIENTE 15x7,5 mm
- ④ TABLON 15x15 mm
- ⑤ CLAVOS DE AGARRE
- ⑥ ZAPATA 30x30x60 cm



PROYECTO MODIFICADO:
EXP.34/16

ACCESO A LA PLAYA
DE LA BARROSA ENTRE
LOS HITOS M-80 Y M-81

FECHA:
Abril-2.017
ESCALA:
1/200

PLANO:
DETALLES

Nº
7

JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS:
FRANCISCO VELEZ CANZOBRE

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CHICLANA DE LA FRONTERA



MEDICIONES Y PRESUPUESTO



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE

Fecha/hora:
08/06/2017 09:52:42

MEDICIONES



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.

Nº	Ud.	Descripción	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
1.1	M²	DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LAS MATERIAS OBTENIDAS. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.	1,00	67,00	4,00		268,00
TOTAL M² DE MEDICIÓN							268,00
1.2	UD.	PERFORACIÓN DE HOYO PARA PILOTES CALIBRADOS DE Ø120 MM DE PINO TRATADO PARA UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 80 CMS RELIZADO CON AHOYADOR MECANICO O MANUAL. MEDIDO LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADO.	60,00	1,00			60,00
TOTAL UD. DE MEDICIÓN							60,00



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.

Nº Ud. Descripción

2.1 ML. DE PASARELA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR, APOYADAS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN, TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM, TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS Y SE EJECUTA SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARÁ EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
1,00	1,50			1,50
1,00	8,20			8,20
1,00	3,80			3,80
1,00	2,00			2,00
1,00	2,50			2,50
1,00	1,50			1,50
1,00	1,50			1,50
1,00	1,50			1,50
1,00	2,00			2,00
1,00	1,50			1,50
1,00	1,50			1,50
1,00	2,00			2,00
1,00	2,00			2,00
1,00	2,00			2,00
1,00	3,00			3,00
1,00	3,00			3,00
1,00	3,00			3,00
1,00	1,50			1,50
1,00	1,50			1,50

TOTAL ML. DE MEDICIÓN

45,50

2.2 ML. DE ESCALERA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR PELDAÑOS DE 30 CMS. DE HUELLA SIN TABICA, FORMADO POR DOS TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR Y LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON TABLONES DE 150X75 MM Y APOYADOS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN (30X30X30 CMS.), TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM. TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS, SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARÁ EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
1,00	0,60			0,60
1,00	0,60			0,60
1,00	0,60			0,60
1,00	2,50			2,50
1,00	2,80			2,80
1,00	2,50			2,50
1,00	2,00			2,00
1,00	2,00			2,00
1,00	0,60			0,60
1,00	0,60			0,60
1,00	0,60			0,60

PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81.

PAGINA 2

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.

Nº	Ud.	Descripción		
	1,00		0,60	0,60
	1,00		0,60	0,60
	1,00		0,60	0,60
	1,00		0,60	0,60
	1,00		0,90	0,90
	1,00		2,80	2,80
TOTAL ML. DE MEDICIÓN				21,50



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud.	Descripción	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
3.1	M³	RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M³ DE RESIDUOS MIXTOS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.	2,00	3,00			6,00
TOTAL M³ DE MEDICIÓN							6,00



000671a147140801f6207e1140060935e

<http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud.	Descripción	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
4.1.1	UD	CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN, HOMOLOGADO.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.1.2	UD	MONO DE TRABAJO DE UNA PIEZA, DE TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE, AMORTIZABLE EN 1 USO.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.1.3	UD	PAR DE GANTES DE USO GENERAL, EN LONA Y SERRAJE.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.1.4	UD	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD, CON PUNTERA METÁLICA PARA REFUERZO Y PLANTILLAS DE ACERO FLEXIBLES, PARA RIESGOS DE PERFORACIÓN, AMORTIZABLES EN 3 USOS.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.2.1	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD TRIANGULAR, DE 70CM DE LADO, NORMALIZADA, CON TRÍPODE TUBULAR, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.2.2	UD	BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA, CON CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS, COLOCADA EN OFICINA DE OBRA, COLOCADO.	1,00	1,00			1,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							1,00
4.2.3	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CUADRADA, DE 60X60CM, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,00	1,00			6,00
TOTAL UD DE MEDICIÓN							6,00
4.2.4	UD	SEÑAL DE STOP, TIPO OCTOGONAL DE 60CM DE LADO, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,00	1,00			6,00

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.dh.ciciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

MEDICIÓN DE CAPITULO Nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud.	Descripción					
		TOTAL UD DE MEDICIÓN	6,00				
4.2.5	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CIRCULAR, DE 60CM DE DIÁMETRO, NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
			6,00	1,00			6,00
		TOTAL UD DE MEDICIÓN	6,00				
4.2.6	UD	VALLA METÁLICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, PROLONGABLE HASTA 250CM DE LONGITUD Y DE 100CM DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
			10,00	1,00			10,00
		TOTAL UD DE MEDICIÓN	10,00				
4.2.7	ML	ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO.	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
			1,00	125,00			125,00
		TOTAL ML DE MEDICIÓN	125,00				
4.2.8	ML	ML. VALLA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE, EN PAÑOS DE 3,50X1,90 M., COLOCADA SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN (5 USOS).	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
			1,00	10,00			10,00
		TOTAL ML DE MEDICIÓN	10,00				
4.3.1	UD	EXTINTOR DE POLVO SECO BCE DE 12 KG DE CAPACIDAD, CARGADO, AMORTIZABLE EN 3 USOS, TOTALMENTE INSTALADO.	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	Parcial
			1,00	1,00			1,00
		TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00				

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

ADVERTENCIA: Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA EUROS.	EN LETRA EUROS.
1.1	1 MOVIMIENTO DE TIERRAS. DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LAS MATERIAS OBTENIDAS. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.	0,63	SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.2	PERFORACIÓN DE HOYO PARA PILOTES CALIBRADOS DE Ø120 MM DE PINO TRATADO PARA UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 80 CMS RELIZADO CON AHOYADOR MECANICO O MANUAL. MEDIDO LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADO.	11,42	ONCE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.1	2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA. DE PASARELA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR, APOYADAS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN, TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM, TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGUITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS Y SE EJECUTA SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV/ PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	301,09	TRESCIENTOS UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.dhcliana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Cuadro de Precios Nº 1

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA EUROS.	EN LETRA EUROS.
2.2	DE ESCALERA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO, COMPUESTO POR PELDAÑOS DE 30 CMS. DE HUELLA SIN TABICA, FORMADO POR DOS TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR Y LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON TABLONES DE 150X75 MM Y APOYADOS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN (30X30X30 CMS.), TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM. TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS, SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	380,41	TRESCIENTOS OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
	3 GESTION DE RESIDUOS		
3.1	RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M³ DE RESIDUOS MIXTOS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM. FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.	20,79	VEINTE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	4 SEGURIDAD Y SALUD		
	4.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.		
4.1.1	CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN, HOMOLOGADO.	1,82	UN EURO CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
4.1.2	MONO DE TRABAJO DE UNA PIEZA, DE TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE, AMORTIZABLE EN 1 USO.	14,25	CATORCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
4.1.3	PAR DE GUANTES DE USO GENERAL, EN LONA Y SERRAJE.	1,21	UN EURO CON VEINTIUN CÉNTIMOS
4.1.4	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD, CON PUNTERA METÁLICA PARA REFUERZO Y PLANTILLAS DE ACERO FLEXIBLES, PARA RIESGOS DE PERFORACIÓN, AMORTIZABLES EN 3 USOS.	8,31	OCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
	4.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.		

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.dhcliana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

Cuadro de Precios Nº 1

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA EUROS.	EN LETRA EUROS.
4.2.1	SEÑAL DE SEGURIDAD TRIANGULAR, DE 70CM DE LADO, NORMALIZADA, CON TRÍPODE TUBULAR, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	9,85	NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.2.2	BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA, CON CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS, COLOCADA EN OFICINA DE OBRA, COLOCADO.	61,14	SESENTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
4.2.3	SEÑAL DE SEGURIDAD CUADRADA, DE 60X60CM, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	13,01	TRECE EUROS CON UN CÉNTIMO
4.2.4	SEÑAL DE STOP, TIPO OCTOGONAL DE 60CM DE LADO, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	12,27	DOCE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
4.2.5	SEÑAL DE SEGURIDAD CIRCULAR, DE 60CM DE DIÁMETRO, NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	11,94	ONCE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
4.2.6	VALLA METÁLICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, PROLONGABLE HASTA 250CM DE LONGITUD Y DE 100CM DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	13,58	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4.2.7	ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO.	1,11	UN EURO CON ONCE CÉNTIMOS
4.2.8	ML. VALLA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE, EN PAÑOS DE 3,50X1,90. M. COLOCADA SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN (5 USOS).	7,15	SIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
4.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
4.3.1	EXTINTOR DE POLVO SECO BCE DE 12 KG DE CAPACIDAD, CARGADO, AMORTIZABLE EN 3 USOS, TOTALMENTE INSTALADO.	24,91	VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
Chiclana de la Frontera, Abril de 2.017			
El Jefe del Servicio de Proyectos y Obras			
D. Francisco Velez Canzobre			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

ADVERTENCIA: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL EUROS.	TOTAL EUROS.
1.1	1 MOVIMIENTO DE TIERRAS. DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LAS MATERIAS OBTENIDAS. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i>	0,03 0,60	0,63
1.2	PERFORACIÓN DE HOYO PARA PILOTES CALIBRADOS DE Ø120 MM DE PINO TRATADO PARA UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 80 CMS RELIZADO CON AHOYADOR MECANICO O MANUAL. MEDIDO LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADO. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i> <i>MATERIALES</i>	0,50 3,77 7,15	11,42
2.1	2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA. DE PASARELA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR, APOYADAS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN, TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM, TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS Y SE EJECUTA SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARÁ EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MATERIALES</i>	100,24 200,85	301,09



000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavlirtual.chiclanas.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Cuadro de Precios Nº 2

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL EUROS.	TOTAL EUROS.
2.2	DE ESCALERA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR PELDAÑOS DE 30 CMS. DE HUELLA SIN TABICA, FORMADO POR DOS TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR Y LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON TABLONES DE 150X75 MM Y APOYADOS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN (30X30X30 CMS.), TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM. TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGUITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS, SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MATERIALES</i>	150,36 230,05	380,41
3.1	3 GESTION DE RESIDUOS RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M³ DE RESIDUOS MIXTOS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM. FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i> <i>MATERIALES</i>	0,24 7,87 12,68	20,79
	4 SEGURIDAD Y SALUD 4.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.		
4.1.1	CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN, HOMOLOGADO. <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	1,80 0,02	1,82
4.1.2	MONO DE TRABAJO DE UNA PIEZA, DE TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE, AMORTIZABLE EN 1 USO. <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	14,11 0,14	14,25
4.1.3	PAR DE GUANTES DE USO GENERAL, EN LONA Y SERRAJE. <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	1,20 0,01	1,21

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirus.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Cuadro de Precios Nº 2

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL EUROS.	TOTAL EUROS.
4.1.4	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD, CON PUNTERA METÁLICA PARA REFUERZO Y PLANTILLAS DE ACERO FLEXIBLES, PARA RIESGOS DE PERFORACIÓN, AMORTIZABLES EN 3 USOS. <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	8,23 0,08	8,31
4.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.			
4.2.1	SEÑAL DE SEGURIDAD TRIANGULAR, DE 70CM DE LADO, NORMALIZADA, CON TRÍPODE TUBULAR, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	1,52 8,23 0,10	9,85
4.2.2	BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA, CON CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS, COLOCADA EN OFICINA DE OBRA, COLOCADO. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	1,11 59,42 0,61	61,14
4.2.3	SEÑAL DE SEGURIDAD CUADRADA, DE 60X60CM, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i> <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	3,06 0,15 9,68 0,12	13,01
4.2.4	SEÑAL DE STOP, TIPO OCTOGONAL DE 60CM DE LADO, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i> <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	3,06 0,15 8,95 0,11	12,27
4.2.5	SEÑAL DE SEGURIDAD CIRCULAR, DE 60CM DE DIÁMETRO, NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. <i>MANO DE OBRA</i> <i>MAQUINARIA</i> <i>MATERIALES</i> <i>MEDIOS AUXILIARES</i>	3,06 0,15 8,62 0,11	11,94

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verantillavirtual.dhcliana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Cuadro de Precios Nº 2

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL EUROS.	TOTAL EUROS.
4.2.6	VALLA METÁLICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, PROLONGABLE HASTA 250CM DE LONGITUD Y DE 100CM DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. MANO DE OBRA MATERIALES MEDIOS AUXILIARES	1,07 12,38 0,13	13,58
4.2.7	ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. MANO DE OBRA MATERIALES MEDIOS AUXILIARES	0,98 0,10 0,03	
4.2.8	ML. VALLA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE, EN PAÑOS DE 3,50X1,90 M., COLOCADA SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN (5 USOS). MANO DE OBRA MATERIALES MEDIOS AUXILIARES	2,53 4,41 0,21	1,11 7,15
4.3	EXTINCIÓN DE INCENDIOS		
4.3.1	EXTINTOR DE POLVO SECO BCE DE 12 KG DE CAPACIDAD, CARGADO, AMORTIZABLE EN 3 USOS, TOTALMENTE INSTALADO. MANO DE OBRA MATERIALES MEDIOS AUXILIARES	1,10 23,56 0,25	24,91
Chiclana de la Frontera, Abril de 2.017 El Jefe del Servicio de Proyectos y Obras			
D. Francisco Velez Canzobre			

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://verificanlavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

PRESUPUESTO



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada
mediante el Código Seguro de Verificación en
<http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.

Número	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	M ²	DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LAS MATERIAS OBTENIDAS. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.	268,000	0,63	168,84
1.2	UD.	PERFORACIÓN DE HOYO PARA PILOTES CALIBRADOS DE Ø120 MM DE PINO TRATADO PARA UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 80 CMS RELIZADO CON AHOYADOR MECANICO O MANUAL. MEDIDO LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADO.	60,000	11,42	685,20
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.:					854,04



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.

Número	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	ML.	DE PASARELA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR, APOYADAS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN, TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM, TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS Y SE EJECUTA SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	45,500	301,09	13.699,60
2.2	ML.	DE ESCALERA DE MADERA DE PINO TRATADA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 DE 1,80 MTS. DE ANCHO , COMPUESTO POR PELDAÑOS DE 30 CMS. DE HUELLA SIN TABICA, FORMADO POR DOS TABLAS DE MADERA DE 150 MM DE ANCHO Y 50 MM. DE ESPESOR Y LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON TABLONES DE 150X75 MM Y APOYADOS SOBRE CUATRO DURMIENTES 150X75 MM, SUJETOS POR DOS TRAVIESAS ANCLADAS A LOS ROLLIZOS Ø 120 MM CLAVADOS COMO MINIMO 80 CMS AL SUELO Y REFORZADOS CON HORMIGÓN (30X30X30 CMS.), TERMINADA CON UNA VALLA DE ROLLIZOS Ø120 MM Y BARANDILLA CON ROLLIZO Ø 100 MM. TODOS UNIDO POR TORNILLOS ZINCADO PARA MADERA DE CABREZA PLANA Y DE LONGITUD NECESARIA PARA SU PERFECTA SUJECIÓN ENTRE DISTINTOS ELEMENTOS, SEGÚN LA DEFINICION DE LOS PLANOS, LA MADERA DE PINO UTILIZADAS SE TRATARA EN AUTOCLAVE RIESGO 4 SEGÚN EN-335 CON CERTIFICADOS DE CIRCULACIÓN, PHITOSANITARIO, S.D.D. DE LA MADERA UTILIZADA, GARANTIA Y CERTIFICACIÓN DE BUEN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE CLASE IV(PRODUCTOS QUIMICOS PROTECTOR DE MADERA, PROCESO DE IMPREGNACIÓN Y MADERA TRATADA.) TODOS CUMPLIRA LA NORMAS ISO 9001 Y ISO 14001.TODOS LOS ELEMENTOS DE MADERA ESTARAN TRATADOS PARA UNA DURACIÓN MINIMA DE 15 AÑOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	21,500	380,41	8.178,82
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.:					21.878,42

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Número	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	M³	RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M³ DE RESIDUOS MIXTOS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.	6,000	20,79	124,74
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS:					124,74



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Número	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1.- PROTECCIONES INDIVIDUALES.					
4.1.1	UD	CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN, HOMOLOGADO.	6,000	1,82	10,92
4.1.2	UD	MONO DE TRABAJO DE UNA PIEZA, DE TEJIDO LIGERO Y FLEXIBLE, AMORTIZABLE EN 1 USO.	6,000	14,25	85,50
4.1.3	UD	PAR DE GUANTES DE USO GENERAL, EN LONA Y SERRAJE.	6,000	1,21	7,26
4.1.4	UD	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD, CON PUNTERA METÁLICA PARA REFUERZO Y PLANTILLAS DE ACERO FLEXIBLES, PARA RIESGOS DE PERFORACIÓN, AMORTIZABLES EN 3 USOS.	6,000	8,31	49,86
Total 4.1.- 04.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.:					153,54
4.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS.					
4.2.1	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD TRIANGULAR, DE 70CM DE LADO, NORMALIZADA, CON TRIPODE TUBULAR, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,000	9,85	59,10
4.2.2	UD	BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA, CON CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS, COLOCADA EN OFICINA DE OBRA, COLOCADO.	1,000	61,14	61,14
4.2.3	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CUADRADA, DE 60X60CM, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,000	13,01	78,06
4.2.4	UD	SEÑAL DE STOP, TIPO OCTOGONAL DE 60CM DE LADO, NORMALIZADA, CON SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,000	12,27	73,62
4.2.5	UD	SEÑAL DE SEGURIDAD CIRCULAR, DE 60CM DE DIÁMETRO, NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, AMORTIZABLE EN 5 AÑOS, INCLUSO P.P. DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	6,000	11,94	71,64
4.2.6	UD	VALLA METÁLICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, PROLONGABLE HASTA 250CM DE LONGITUD Y DE 100CM DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	10,000	13,58	135,80
4.2.7	ML	ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE.	125,000	1,11	138,75
4.2.8	ML	ML. VALLA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE, EN PAÑOS DE 3,50X1,90 M., COLOCADA SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN (5 USOS).	10,000	7,15	71,50
Total 4.2.- 04.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.:					689,61
4.3.- EXTINCIÓN DE INCENDIOS					
4.3.1	UD	EXTINTOR DE POLVO SECO BCE DE 12 KG DE CAPACIDAD, CARGADO, AMORTIZABLE EN 3 USOS, TOTALMENTE INSTALADO.	1,000	24,91	24,91
Total 4.3.- 04.03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS:					24,91
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 SEGURIDAD Y SALUD:					868,06

000671a1471408016207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiciana.es/validacionDoc?csv=000671a1471408016207e1140060935e>

Proyecto: PROYECTO MODIFICADO DE ACCESO A PLAYA DE LA
BARROSA ENTRE LOS HITOS M-80 Y M-81.

CAPITULO	IMPORTE
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	854,04
2 ACCESO A LA PLAYA DE MADERA.....	21.878,42
3 GESTION DE RESIDUOS.....	124,74
4 SEGURIDAD Y SALUD	
4.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.	153,54
4.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.	689,61
4.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS	24,91
TOTAL 4 SEGURIDAD Y SALUD	868,06
Presupuesto de Ejecución Material	23.725,26
13% de Gastos Generales	3.084,28
6% de Beneficio Industrial	1.423,52
Suma Total.	28.233,06
I.V.A.: 21%	5.928,94
Presupuesto de Ejecución por Contrata	34.162,00

Asciende el presente Presupuesto Global de Licitación a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS.

Chiclana de la Frontera, Abril de 2.017

El Jefe del Servicio de Proyectos y Obras

D. Francisco Velez Canzobre



000671a147140801f6207e11400609335e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chicana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e11400609335e>

Presupuesto para conocimiento de la Administración

Documento firmado por:	Fecha/hora:
NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	08/06/2017 09:52:42

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	23.725,26 €	
GASTOS GENERALES 13 %	3.084,28 €	
BENEFICIO INDUSTRIAL 6 %	1.423,52 €	

BASE IMPONIBLE	28.233,06 €	
I.V.A.21 %	5.928,94 €	

— TOTAL DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		34.162,00 €

EXPROPIACIONES

EXPROPIACIONES	0,00 €	

— TOTAL EXPROPIACIONES		0,00 €

HONORARIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO

HONORARIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO	0,00 €	
I.V.A.21 %	0,00 €	

— TOTAL HONORARIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO		0,00 €

HONORARIOS DE DIRECCIÓN DE OBRA

TITULADO SUPERIOR	0,00 €	
I.V.A.21 %	0,00 €	

	0,00 €	
TITULADO TÉCNICO	0,00 €	
I.V.A.21 %	0,00 €	

	0,00 €	
— TOTAL HONORARIOS DIRECCION DE OBRA		0,00 €

COORDINACIÓN DE EJECUCIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD

COORDINACIÓN DE EJECUCIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD	78,29 €	
I.V.A.21 %	16,44 €	

— TOTAL COORDINACIÓN DE EJECUCIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD		94,73 €

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN 34.256,74 €

Asciede el presupuesto para Conocimiento de la Administración a la cantidad de :

TREINTA Y CUARO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.
(34.256,74 €)

Chiclana de la Frontera, Abril de 2017

El Jefe del Servicio de Proyectos y Obras

D: Francisco Velez Canzobre

Página 2

000671a147140801f6207e1140060935e

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <http://ventanillavirtual.chiclana.es/validacionDoc?csv=000671a147140801f6207e1140060935e>

Documento firmado por: NOMBRE VELEZ CANZOBRE FRANCISCO JOSE	Fecha/hora: 08/06/2017 09:52:42
--	------------------------------------