

ANEJO Nº 01

Características Principales

ÍNDICE:

1	ANTECEDENTES	1
2	OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN	2
3	RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS	3
3.1	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	3
3.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
3.2.1	Caudales de diseño	3
3.2.2	Conducciones	5
3.2.3	Secciones tipo	7
3.2.4	Obras de protección y maniobra	11
3.2.5	Obras singulares	12
3.2.6	Hincas	13
4	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	15
5	REVISIÓN DE PRECIOS	16
6	PLAZO DE EJECUCIÓN	17
7	PRESUPUESTO	18
7.1	DESGLOSE POR PARTIDAS	18
7.2	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	18
7.3	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	19

APÉNDICES

APÉNDICE 1.1 PARTIDAS ORDENADAS POR IMPORTE

1 ANTECEDENTES

En Septiembre de 2015 el Canal de Isabel II redactó el Plan Especial de Actuaciones en el sistema “El Endrinal” tramo B-5. En este Plan Especial se redactaban las bases para la redacción del proyecto constructivo de la obra de sustitución del tramo del emisario B-5. Proyecto constructivo que recoge el presente documento.

Estas actuaciones nacen de una serie de necesidades detectadas en el Plan Director de Saneamiento del sistema “El Endrinal”: Documento que analizaba el funcionamiento actual del sistema de forma conjunta así como de los elementos particulares que lo componen.

2 OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

El objeto del presente proyecto es la definición, cálculo, desarrollo y valoración, a nivel de proyecto de construcción, de las obras necesarias para la sustitución de un tramo del emisario B-5 del sistema “El Endrinal” desde el actual aliviadero 42 (ENDB442A) hasta el aliviadero junto al arroyo de Los Linos (ENDB524S) 74 metros aguas abajo del pozo P.43BK-118. Así como de la construcción de un nuevo aliviadero que sustituya al actual. Esta actuación eliminará los problemas de inundaciones causados por la existencia de tramos a contrapendiente en el antiguo emisario entre los puntos comentados anteriormente.

Además de evitar vertidos no deseados al cauce del arroyo La Poveda por los aliviaderos 42 y 30 cuando se producen episodios severos de lluvia.

Los municipios que se verán beneficiados en mayor medida por estas actuaciones son:

- Alpedrete
- Collado Villalba

3 RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS

3.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Título del proyecto: “Proyecto de Construcción Actuaciones Sistema El Endrinal Tramo Emisario B-5”.

Términos municipales: Alpedrete y Collado Villalba (Comunidad Autónoma de Madrid)

Obras Principales:

- El nuevo aliviadero, como el actual se instalará en la confluencia de los emisarios C-3 y B-4. Aunque su posición se desplazará ligeramente, alejándolo del cauce del arroyo y situándolo aproximadamente 16 metros aguas arriba del actual.
- El nuevo emisario B-5, que partiendo del nuevo aliviadero finalizará en el pozo existente N-25 (cruzando la Calle Cañada Real), punto en el que se conectará al emisario actual. Conformando de esta forma un by-pass a un tramo de aproximadamente 610 m del actual emisario.

Finalmente, desde el pozo actual N-25 y hasta el aliviadero final junto al arroyo de Los Linos (ENDB524S) se renovará el colector existente.

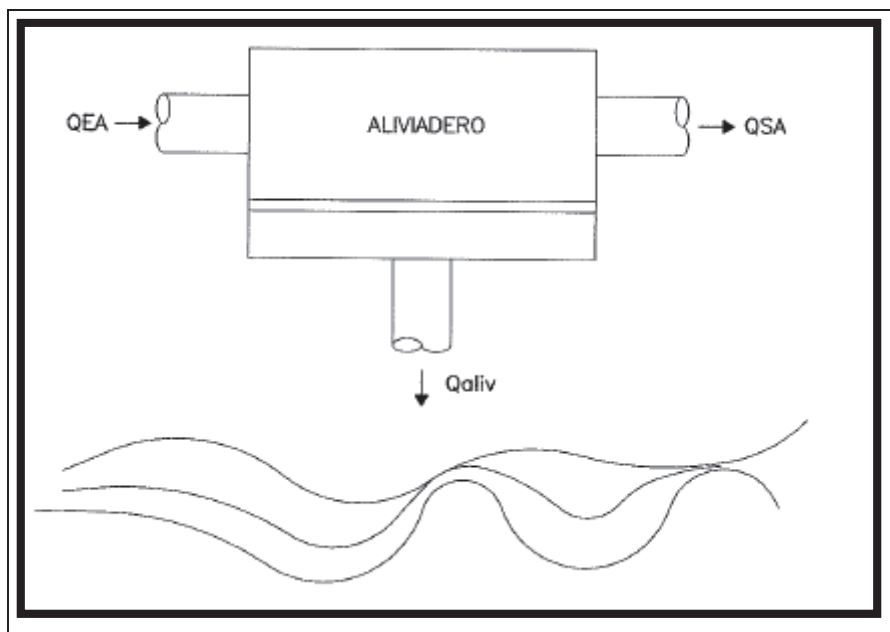
- Los tramos finales de los emisarios B-4 y C-3, que confluyen en el aliviadero 42 (ENDB442A), serán sustituidos por nueva tubería de PVC-U. Los tramos a sustituir van desde el pozo N-44 al actual aliviadero en el caso del B-4 y desde el pozo N-1 hasta el aliviadero igualmente.

3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.2.1 Caudales de diseño

Los caudales que se han utilizado para el diseño del nuevo emisario B-5 y del aliviadero, se recogen detalladamente en el anejo nº08 cálculos hidráulicos. A continuación se resumen estos datos.

En el caso del aliviadero se han seguido las pautas marcadas por las Normas de Redes de Saneamiento para el diseño de aliviaderos sin cámara de retención.



Los caudales resultantes de estos cálculos se recogen en la siguiente tabla.

Caudal medio de aguas residuales (l.p)	254,42	l/s
Caudal punta de aguas residuales (l.p)	432,59	l/s
Caudal Pluviales (l/s)	1.781,92	l/s
Caudal max de entrada aliviadero (QEA)	2.214,52	l/s
Caudal salida aliviadero (QSA)	1.272,1	l/s
Caudal máximo aliviado Qaliv	942,42	l/s
5 x Q punta residuales	2.162.59	l/s

En cuanto al nuevo emisario los caudales máximos que circulará aguas abajo de los aliviaderos en las redes unitarias se calcularán de la siguiente manera:

$$Q_{\max} = Cd \times (Q^h_m)$$

Dónde $Q^h_{res,m}$ es el caudal de aguas residuales medio en el año horizonte (l/s) en nuestro caso para el Largo Plazo. Con lo que los caudales obtenidos serían los siguientes:

$$Q_{med\ act} = 219,81 \text{ l/s}$$

$$Q_{med\ l.p} = 254,42 \text{ l/s}$$

$$5 * Q_{med} = 1.099,05 \text{ l/s}$$

$$5 * Q_{med\ l.p} = 1.272,10 \text{ l/s}$$

Los caudales mínimos que circulan por el emisario B-5 han sido calculados a partir la expresión que los relaciona con el caudal medio en periodo seco

$$Q_{\min} = 0,25 \times Q_m$$

Año	ACTUAL	CP	MP	LP
Q_{\min} (l/s)	46,7	48,7	54,9	63,6
Q_{\min} (m3/dia)	4.031,8	4.213,7	4.747,8	5.495,6

3.2.2 Conducciones

El nuevo tramo del emisario B-5 y los tramos a sustituir de los existentes C-3 y B-5 tienen las siguientes características técnicas.

Diámetro Nominal

- Tramo B-5:

TRAMO	DIÁMETRO / SUPERFICIE
Paso bajo Cauce Arroyo	Marco 0,8 x 1,5 m
Resto conducción	1200 mm.

- Tramo C-3:

Diámetro Nominal 1200 mm.

- Tramo B-4:

Diámetro Nominal 800 mm.

Material

- Tramo B-5:

TRAMO	MATERIAL
Paso bajo Cauce Arroyo	Hormigón Prefabricado
Resto conducción	PVC-U
Hincas	PVC-U

- Tramo C-3 y B-4:

PVC-U

Juntas: Unión mediante copa de embocadura integrada, con junta de labio simple.

Estructura:

PVC-U: Pared estructurada de doble capa, lisa interior y corrugada exterior de color teja. Rigidez exterior SN8 ($\geq 8 \text{ kN/m}^2$).

Trazado:

- B-5: El trazado se compone de tres tramos agrupados por sus similitudes topológicas, un primer tramo desde el punto de inicio en el nuevo aliviadero, aquí la conducción discurre paralela al margen derecho de la AP-6. Un segundo tramo perpendicular al anterior, que cruzará las dos principales carreteras que se encuentra la obra AP-6 y Calle Central.

Finalmente un tramo en el que la conducción vuelve a girar para discurrir a lo largo del paseo fluvial hasta conectar con el emisario existente en el pozo indicado N-25 debiendo cruzar la Calle Cañada Real mediante zanja entibada para conectar al mencionado pozo.

Desde el pozo actual N-25 y hasta el aliviadero final junto al arroyo de Los Linos se renovará el colector existente. Conectando el nuevo colector a la cota de entrada del aliviadero existente.

- B-4: El tramo a renovar de este emisario cambiara notablemente su traza respecto al anterior. El tramo pasará de 42 a 20 m de longitud, cambio forzando por la ubicación del nuevo aliviadero, alejado unos metros del cauce y desplazado 16 m hacia aguas arriba del arroyo.
- C-3: El trazado del nuevo tramo no variará apenas respecto al antiguo. Como el anterior discurrirá paralelo cauce del arroyo por su margen derecho hasta el nuevo aliviadero. La posición del nuevo aliviadero implica que el tramo a instalar sea 30 m más corto que el anterior.

Cota rasante:

- B-5:

Inicio: **869,849 msnm**

Fin: **867,83 msnm**

- B-4:

Inicio: **870,570 msnm**

Fin: **870,408 msnm**

- C-3:

Inicio: **871,850 msnm**

Fin: **871,774 msnm**

Obras singulares:

1 hinca bajo paso superior.

1 hinca bajo autovía AP-6 e hinca bajo carretera municipal después de realizar un tramo a cielo abierto entre ambas

Paso del cauce del arroyo Poveda mediante marco hormigonado "in situ".

Obras complementarias de protección y maniobra:

11 pozos de registro.

3 pozos de ataque para ubicación de los equipos de hincado.

3 pozos de salida de los equipos de hincado.

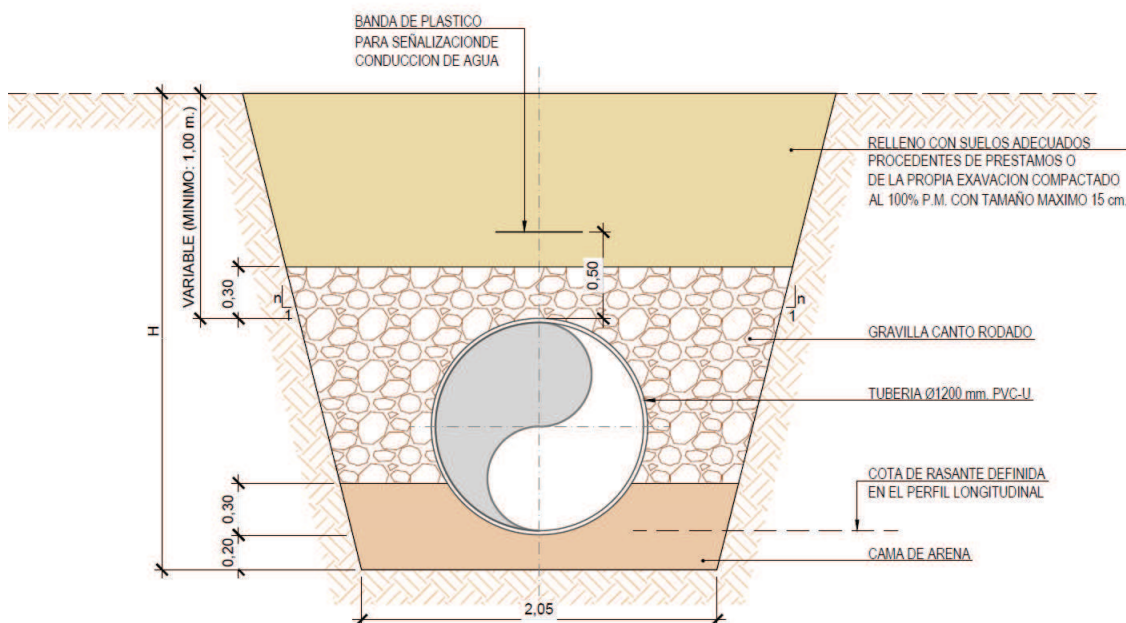
3 conexiones a pozos de registro de la red actual más un pozo de intersección del nuevo colector con el antiguo en la zona del paseo fluvial.

3.2.3 Secciones tipo

No existe en el trazado una gran variedad de secciones pues no se presentan grandes accidentes naturales a lo largo de este. La mayor parte de los cambios de sección transversal se deben al cruce con infraestructuras existentes ya sea por cruce transversal (hincas bajo la A6) o por paralelismo (paseo fluvial). A continuación se describen las distintas secciones consideradas. La definición completa se presenta en el plano correspondiente del **Documento nº2.- Planos**.

Sección tipo Zanja

En las zonas en las que el nivel freático no es demasiado alto, o en las que no existe ningún otro condicionante que obligue a disminuir la banda de ocupación de las obras, la tubería irá alojada en zanja y el recubrimiento mínimo sobre la misma será de 1,00 m de tierras. Los taludes de la zanja serán de 2H:1V en la zona de rellenos antrópicos, 3H:4V en los depósitos aluviales y 1H:4V en el nivel de Jabre.



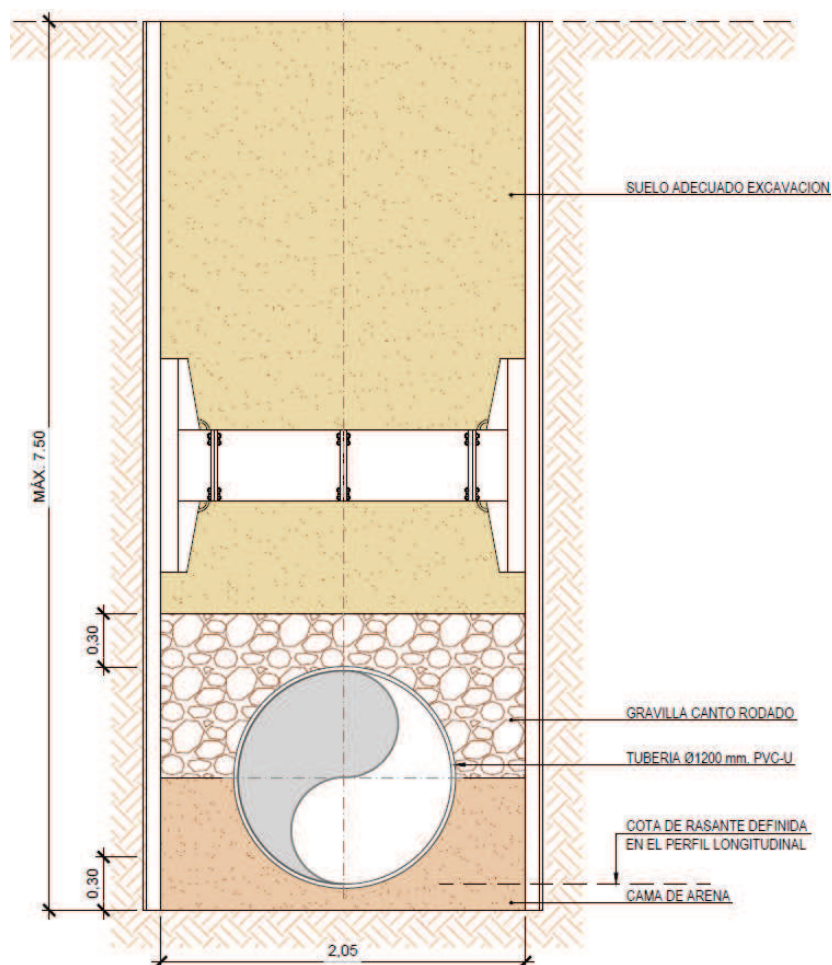
La zanja tiene un ancho en fondo de valor 2,05 m para la tubería de diámetro nominal 1200 mm. La tubería se apoyará con un ángulo de 90° sobre una cama de arena de 20 cm de espesor entre correaguas y el terreno. Por encima de la tubería hasta una altura de 30 cm de la clave superior del tubo se utilizará un relleno con gravilla de canto rodado con un tamaño máximo de partícula de 32 mm y el resto del relleno será procedente de la excavación con un nivel de compactación del 100% de Proctor Modificado y tamaño máximo 15 cm.

Sección tipo entibada

Se utiliza esta sección tipo cuando la inestabilidad de las paredes de la zanja, debido fundamentalmente a la existencia de nivel freático, hace necesario la contención de los taludes de excavación. Asimismo se utilizará en puntos singulares cuando existan estrechamientos en la banda de trabajo por accidentes del terreno o por cercanía de un servicio.

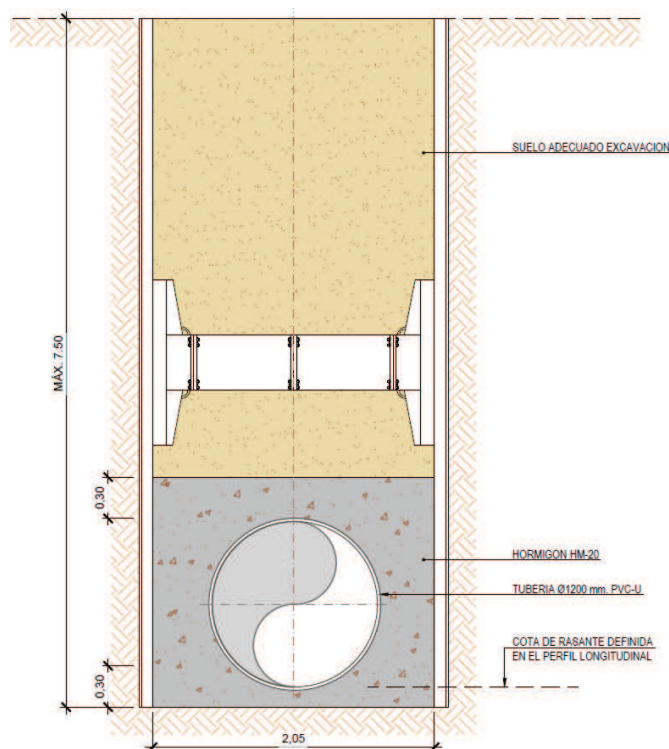
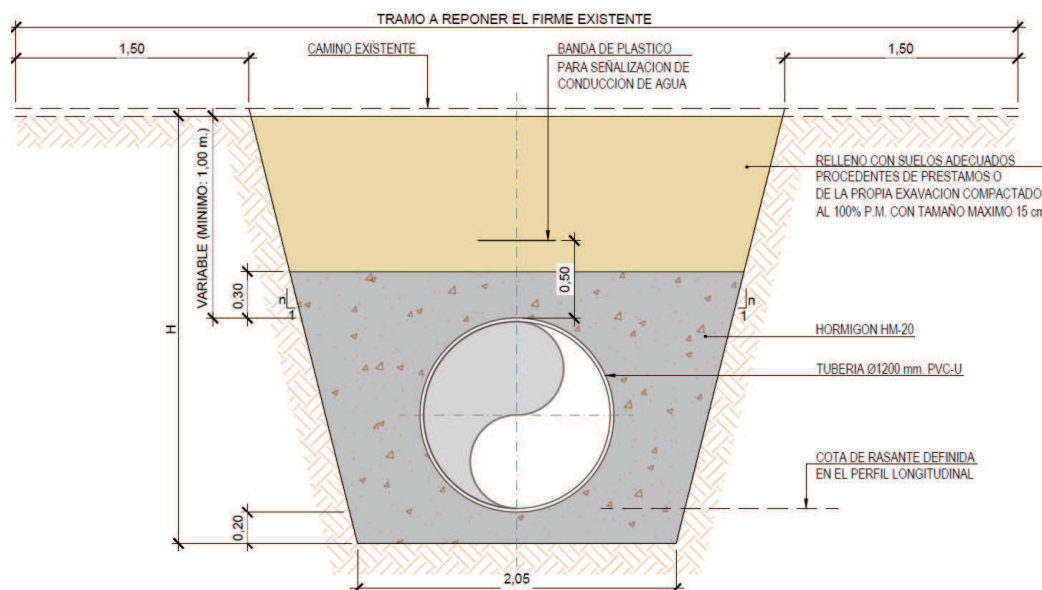
La zona en la que el colector discurre por el paseo fluvial se realizará mediante zanja entibada por las limitaciones de espacio que genera la escasa anchura del paseo y la existencia del restaurante en la parcela contigua.

Se rellenará un primer nivel mediante cama de arena hasta alcanzar la mitad de la tubería se completará el segundo nivel con gravilla canto rodado.



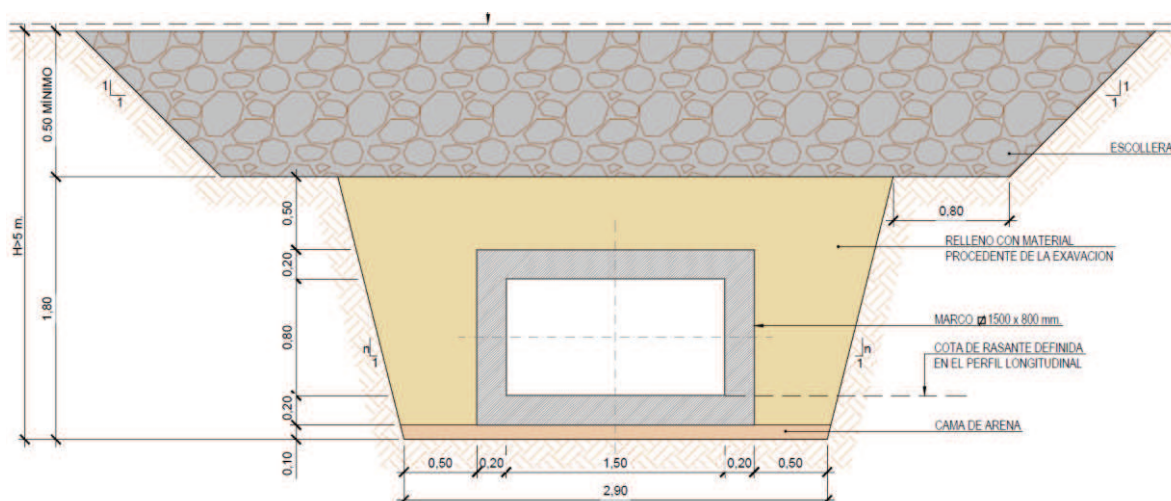
Sección Zanja en Cruce de Caminos

La sección tipo adoptada en el cruce de caminos es mediante un macizado de la tubería con hormigón HM-20 hasta una altura de 0,30 metros por encima de la generatriz superior de la conducción. A continuación se dispone un relleno hasta la cota del terreno de material procedente de la excavación compactado al 100% P.M. con tamaño máximo de 10 cm. Esta sección tipo puede darse en zanja normal o mediante entibación.



Sección tipo en cruce de Cauce

Para la protección contra la socavación en los cruces de cauces de agua se adopta una sección tipo de zanja definida de la siguiente manera: la tubería se sustituye por un marco de hormigón de 0,8 x 1,5 m, se rellenará la zona baja con suelos seleccionados con compactación mayor del 95% P.M hasta 0,5 metros por encima de la cara superior del marco y, por encima, se colorará escollera de diámetro mínimo 20 cm y de espesor mínimo 50 cm y hasta alcanzar la cota del cauce existente.



Tramificación de taludes y suelos

Siguiendo la información recogida en el estudio geológico y geotécnico se ha establecido una tramificación de taludes estables recomendados en función del tipo de terreno en el que se encuentre la excavación.

SECCIONES						
EXCAVACIÓN						
Colector	P.K Inicio	P.K Fin	Talud	Profundidad	Sección Tipo	Tipo de Suelo
B4	0	0+40,62	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales
	0+32,27	0+35,27	2H:1V	1,1	B	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales
	0+35,27	0+40,62	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales
C3	0	0+18,97	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales
B5	0	0+31,45	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales

SECCIONES						
EXCAVACIÓN						
Colector	P.K Inicio	P.K Fin	Talud	Profundidad	Sección Tipo	Tipo de Suelo
	0+31,45	0+67,49	2H:1V	1,1	B	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	Fin Excavación		Rellenos Aluviales
	0+67,49	0+90,72	3H:4V	0,5	F	Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		Jabre/Granito
	0+90,72	0+186,3	2H:1V	1,1	B	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	3		Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		Jabre/Granito
	0+186,3	0+286,3	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	3		Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		Jabre/Granito
	0+286,3	0+397,29	2H:1V	1,1	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	3		Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		Jabre/Granito
	0+387,29	0+397,29	1H:1V	Fin Excavación	D	Jabre/Granito
	0+397,29	0+477,53	Hinca DN1800		HINCA	
	0+477,53	0+497,07	2H:1V	0,6	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	2,4		Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		
	0+497,07	0+569,18	Hinca DN1800		HINCA	
	0+569,18	0+599,18	2H:1V	0,6	A	Suelo Alteración Edáfica
			3H:4V	2,4		Rellenos Aluviales
			1H:4V	Fin Excavación		Jabre/Granito
	0+599,18	0+672,7	Hinca DN1800		HINCA	
	0+672,7	0+783,43	1H:1V	Fin Excavación	D	
	0+783,43	0+816,25	1H:1V	Fin Excavación	E	
	0+816,25	0+873,22	1H:1V	Fin Excavación	E	

3.2.4 Obras de protección y maniobra

Pozos de Registro

Cuadro de Pozos de Registro						
Pozo	PK	Punto de replanteo			Z terreno	H Pozo
		X	Y	Z solera		
P-2	67.491	413930.212	4499163.295	869.647	872.643	2.996

Cuadro de Pozos de Registro						
Pozo	PK	Punto de replanteo			Z terreno	H Pozo
		X	Y	Z solera		
P-3	90.725	413953.274	4499166.114	869.585	872.331	2.746
P-4	186.301	414033.569	4499114.273	869.331	872.400	3.069
P-5	186.301	414120.291	4499064.479	869.066	873.506	4.440
P-6	397.290	414219.378	4499014.477	868.771	873.473	4.702
P-7	477.531	414286.902	4498971.127	868.558	874.200	5.642
P-8	497.066	414294.033	4498952.941	868.506	873.801	5.295
P-9	600.000	414263.306	4498854.700	868.233	873.149	4.916
P-11	740.172	414286.725	4498735.151	867.969	870.311	2.342
P-12	783.434	414309.808	4498698.561	867.924	870.607	2.683

Arquetas de conexión

Se han diseñado unas arquetas especiales de conexión para facilitar los trabajos en los puntos en los que o bien se vayan a realizar las conexiones con la red actual o bien se produzcan interferencias con el colector existente.

Arquetas de conexión							
Pozo	PK	Punto de replanteo			Z terreno	H Pozo	Observaciones
		X	Y	Z solera			
N-44	0.000	413861.788	4499209.140	870.570	873.542	2.972	Conexión colector C-3
N-1	0.000	413889.701	4499247.514	871.850	873.800	1.950	Conexión colector B-4
P-13	816.245	414332.158	4498674.540	867.890	870.881	2.991	Conexión colector existente
P-10	672.704	414241.603	4498785.311	868.040	870.375	2.335	Paralelismo con colector existente

Las dimensiones y la completa definición de estas arquetas se indican en los planos correspondiente de "Obras de protección y maniobra" pertenecientes al **Documento nº 2.- Planos**.

3.2.5 Obras singulares

Cruces de arroyo

CRUCE CON ARROYO			
P.K.	NOMBRE	LONGITUD (m)	AFECCIÓN
70,70	La Poveda	23,23	CRUCE EN ZANJA MARCO PREFABRICADO

3.2.6 Hincas

Cruces

1. Paso superior sobre la AP-6
2. Carretera de ámbito nacional AP-6
3. Cruce antigua N-VI ahora vía de titularidad municipal.

Procedimiento de hincia

Mediante ejecución de micro túnel recto con equipo de escudo cerrado Hidroescudo y empuje simultáneo de la tubería.

Tubería vaina

Hinca de hormigón armado y de diámetro interior 1800 mm

Conducción del proyecto

La conducción del proyecto DN 1200 mm se dispondrá concéntricamente en el interior del tubo hincado mediante el uso de collarines con patines deslizantes.

Pozo de ataque

Definido en un extremo de la hincia, se trata de un recinto de planta rectangular de dimensiones aproximadas en planta 5,00 x 12,00 m resuelto, para la conexión del terreno, mediante muros de hormigón armado

Pozo de salida

Excavación situada en el otro extremo de la hincia cuya misión es recuperar el equipo de perforación.

Los pozos de salida serán de dimensiones aproximadas 6 m x 4,00 m

Final del proceso de hincado

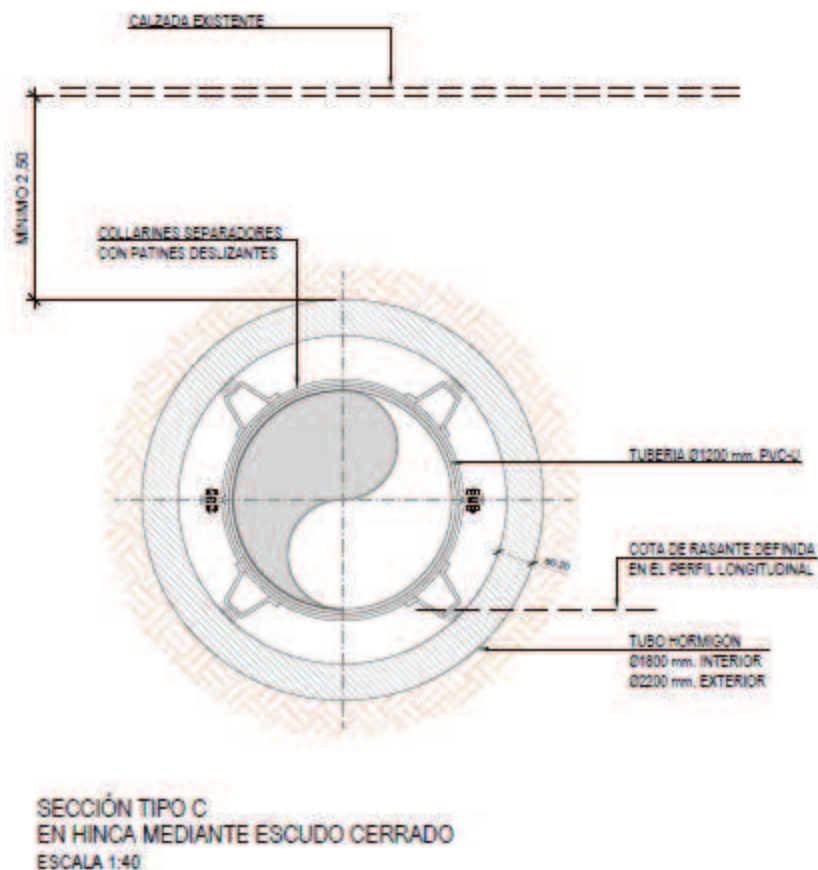
Una vez finalizado el proceso de hincado se procederá de la siguiente manera en cada hincia proyectada:

1. Demolición de toda la estructura del pozo de ataque, tanto muros como losa, con relleno posterior del hueco con productos procedentes de la excavación compactados hasta una densidad del 100% P.M.

2. Relleno del pozo de salida con productos procedentes de la excavación compactados hasta una densidad del 100% P.M.

Tabla de hincas del proyecto

CUADRO DE HINCAS				
Hinca (Nº)	P.K.	Longitud (m)	DN Hinca	Elemento de cruce
	Inicio			
1	0+397	78,11	1800	Paso Superior AP-6
2	0+497	70,12	1800	AP-6
3	0+599	70,70	1800	Vía Municipal (Antigua N-VI)



4 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

La clasificación del Contratista se realiza según el artículo 26 del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobadas por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

Teniendo en cuenta el presupuesto total de este proyecto y la naturaleza de las obras incluidas en el mismo, la clasificación exigible al contratista se recoge a continuación:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
E- Hidráulicas	1 – Abastecimiento y Saneamiento	5

5 REVISIÓN DE PRECIOS

Los precios de las obras contempladas en el presente Proyecto serán revisables, en caso de que proceda, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras, a cuyos efectos se utilizará la fórmula referida a Obras Hidráulicas nº 561 para “Instalaciones y conducciones de abastecimiento y saneamiento”.

Esta fórmula tiene por expresión:

$$K_t = 0,10 \text{ Ct/Co} + 0,05 \text{ Et/Eo} + 0,02 \text{ Pt/Po} + 0,08 \text{ Rt/Ro} + 0,28 \text{ St/So} + 0,01 \text{ Tt/To} + 0,46$$

siendo:

- K_t = Coeficiente teórico de revisión para el momento de la ejecución t.
- C_t = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución t.
- C_o = Índice de coste del cemento en la fecha de la licitación.
- E_t = Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t.
- E_o = Índice de coste de la energía en la fecha de la licitación.
- P_o = Índice de coste de productos plásticos en la fecha de la licitación.
- P_t = Índice de coste de productos plásticos en el momento de la ejecución t.
- R_o = Índice de coste de áridos y rocas en la fecha de la licitación.
- R_t = Índice de coste de áridos y rocas en el momento de la ejecución t.
- S_t = Índice de coste de materiales siderúrgicos en el momento de la ejecución t.
- S_o = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la licitación.
- T_t = Índice de coste de materiales electrónicos en el momento de la ejecución t.
- T_o = Índice de coste de materiales electrónicos en la fecha de la licitación.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

Se ha previsto un plazo de dieciocho (18) meses para la completa ejecución de las obras.

Se propone que se establezca un plazo de garantía de un (1) año a partir de la fecha de recepción de las obras, durante el cual el contratista tendrá a su cargo la conservación de éstas, cualquiera que fuera la naturaleza de los trabajos a realizar.

7 PRESUPUESTO

7.1 DESGLOSE POR PARTIDAS

Se adjunta en el apéndice nº 1.1 un informe de las partidas incluidas en el presupuesto ordenadas por importes, de mayor a menor.

7.2 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

El desglose en capítulos del presupuesto es el siguiente:

<u>Nº</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe (€)</u>
1	EMISARIO B-5	2.024.287,57
2	EMISARIO C-3	26.205,23
3	EMISARIO B-4	36.738,52
4	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	652,14
5	DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN	23.032,89
6	SERVICIOS AFECTADOS	99.529,35
7	RESTAURACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	84.947,98
8	SEGURIDAD Y SALUD	41.152,36
9	GESTIÓN DE RESIDUOS	120.616,34
10	VARIOS	121.370,00
	TOTAL:	2.578.532,38

7.3 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación se obtiene añadiendo al de ejecución material un 13% en concepto de gastos generales y un 6% en concepto de beneficio industrial del Contratista ascendiendo dicho **Presupuesto Base de Licitación**, a la cantidad de:

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	2.578.532,38 €
13% GASTOS GENERALES	335.209,21 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	154.711,94 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	3.068.453,53 €

APÉNDICES

APÉNDICE 1.1 PARTIDAS ORDENADAS POR IMPORTE

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U01020610	219,00	m	Tubería hincada de 1.800 mm de diámetro interior, de hormigón armado, o chapa de acero, colocada en cualquier clase de terreno, incluso roca, por cualquier procedimiento de perforación y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, piezas, maquinaria y medios auxiliares, demolición posterior de macizos, arrastre y extracción de sobrantes, medido sobre perfil.	2.557,40	560.070,60	21,72	21,72
U02081160	913,89	m	Suministro e instalación de tubería de UPVC de pared estructurada, para saneamiento, color teja, conforme a norma UNE-EN 13476-1 y/o según normativa vigente, rigidez nominal SN 8 kN/m2 DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas.	297,17	271.580,69	10,53	32,25
U12000030	13.779,66	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir canon de vertedero.	13,13	180.926,94	7,02	39,27
U01020180	5.716,81	m3	Excavación en zanja, con escarificado o martillo rompedor, en rocas de resistencia baja (comprensión simple inferior a 15 MPa), medido sobre perfil.	21,68	123.940,44	4,81	44,08
U12000350	13.779,66	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	8,01	110.375,08	4,28	48,36
U07030050	105.854,14	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	0,96	101.619,97	3,94	52,30
U07010050	1.061,40	m3	Suministro y puesta en obra	91,31	96.916,43	3,76	56,06

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			de hormigón en masa HM-20/H, F, Qa, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.				
U1502N	1,00	ud	Partida alzada a justificar para actuaciones imprevistas que resulten indispensables para la adecuada ejecución de la obra en los términos definidos en Pliego de Prescripciones Técnicas	70.000,00	70.000,00	2,71	58,77
U01020170	4.531,92	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre duro y roca (resistencia a compresión simple inferior a 2 MPa), medido sobre perfil.	15,28	69.247,74	2,69	61,46
U01030040	6.593,83	m3	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.N., medido sobre perfil.	9,27	61.124,80	2,37	63,83
U07010160	569,40	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	106,23	60.487,36	2,35	66,17
U01020140	4.714,15	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	10,73	50.582,83	1,96	68,13

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U01030020	3.012,70	m3	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	16,26	48.986,50	1,90	70,03
U01020200	1.037,07	m3	Excavación en zanja, con rozadora, en rocas de resistencia media y alta (comprensión simple superior a 15 MPa), medido sobre perfil.	40,77	42.281,47	1,64	71,67
U1501N	1,00	ud	Redacción de documento con estructura de proyecto as built según especificaciones de Canal de Isabel II Gestión.	40.000,00	40.000,00	1,55	73,23
U01030050	5.869,31	m3	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.N., medido sobre perfil.	6,24	36.624,49	1,42	74,65
□□01	18,00	m	Plan de vigilancia ambiental (4 días al mes el técnico ambiental durante los meses que dura la obra más lo informes correspondientes) durante los movimientos de tierra.	2.000,00	36.000,00	1,40	76,04
U09020120	1.144,00	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón de 6 cm de espesor en colores varios, incluso mortero de asiento y lechada de juntas.	29,15	33.347,60	1,29	77,34
U01010310	728,89	m3	Demolición de muro de hormigón, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.	44,21	32.224,23	1,25	78,58
U01010150	2.000,00	m2	Levantado por medios	14,06	28.120,00	1,09	79,68

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, incluso retirada, medido sobre perfil.				
U0990152N	109,20	m ²	Ejecución de viga cadena en coronación de los muros pantalla, de acuerdo a la definición indicada en planos, incluyendo hormigón HA-30, encofrado, armadura corrugada B500S y demás materiales y operaciones necesarias, totalmente acabada	185,38	20.243,50	0,79	80,46
U01020660	1.187,74	m ²	Entibación cuajada en zanjas, pozos o zapatas, con paneles de madera, a cualquier profundidad, incluso desentibado, medido sobre perfil.	16,74	19.882,77	0,77	81,23
□C04	12,00	u	Trasplante pies arbóreos 100 - 200 cm	1.400,00	16.800,00	0,65	81,88
U150400N	57,00		Partida para reposición de la zona urbanizada de instalaciones junto al arroyo de conexión final. Incluso reposición de mobiliario, arbolado y zona recreativa.	263,00	14.991,00	0,58	82,46
U01020800	10,00	día	Bomba de aspiración con motor diesel de 53 kW, súper silenciosa, con impulsor vortex para bypass, situada en el exterior del pozo de aspiración, incluso combustible, manguera hasta 50 m de longitud, instalación, transporte y recogida en obra y vigilancia.	1.487,82	14.878,20	0,58	83,04
U06080020N	4,00	Ud	Suministro a pie de obra e instalación de sujección provisional de conducciones con perfilera normalizada tipo HEB, incluso desmontaje. Se incluyen estribos laterales de hormigón armado y cables de sujección del conducto.	3.486,81	13.947,24	0,54	83,58

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U01030010	535,50	m3	Arena silíceas para asiento de tuberías, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación medido sobre perfil.	25,24	13.516,02	0,52	84,11
U07010280	101,84	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/IIIa, IIIb, IV, F o Qa, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	132,39	13.482,60	0,52	84,63
U01020790	10,00	día	Bomba de aspiración con motor diesel de 29 kW, súper silenciosa, con impulsor vortex para bypass, situada en el exterior del pozo de aspiración, incluso combustible, manguera hasta 50 m de longitud, instalación, transporte y recogida en obra y vigilancia.	1.192,61	11.926,10	0,46	85,09
U02009000N	23,23	m	arco 1750x1000mm	416,80	9.682,26	0,38	85,47
U07020010	460,96	m2	Encofrado plano en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	19,47	8.974,89	0,35	85,82
U01020260	636,24	m3	Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	13,99	8.901,00	0,35	86,16
U01010020	2.621,00	m3	Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según	3,20	8.387,20	0,33	86,49

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			condicionado ambiental.				
U11035030	288,00	□	Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	28,17	8.112,96	0,31	86,80
U0990150N	218,40	m□	Ejecución de muro guía en pantallas, de hormigón en masa HM-20, incluyendo excavación, encofrado, posterior relleno y demás operaciones necesarias, totalmente acabado	33,20	7.250,88	0,28	87,08
U01030210	108,00	m3	Muro o fábrica de gaviones metálicos de altura inferior a 4 m realizados con malla de triple torsión de acero galvanizado reforzado de DN 2,4 mm o superior, incluso anclajes, totalmente colocado.	66,88	7.223,04	0,28	87,36
U07010150	72,00	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	98,54	7.094,88	0,28	87,64
U07010270	57,45	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/IIIa, IIIb, IV, F o Qa, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	122,39	7.031,31	0,27	87,91
U05010040	6,00	ud	Suministro y colocación de módulo-base de 180 cm de diámetro interior y altura útil 240 cm prefabricado de hormigón armado, para pozos de registro, según Norma o Especificación	1.037,74	6.226,44	0,24	88,15

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			Técnica Vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso perforaciones para la conexión de los tubos, pates y juntas de goma para uniones.				
U02081130	90,00	m	Suministro e instalación de tubería de UPVC, SN >= 8 kN/m2, de 600 mm. de diametro, colocada en zanja, a cualquier profundidad, conforme a norma UNE-EN 1452-2 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de juntas, encolados, empalmes, completamente terminada.	68,29	6.146,10	0,24	88,39
U999100N	218,93	m	Collarín separador compuesto de pletina metálica y equipado con ruedas colocado cada 4 metros.	27,13	5.939,57	0,23	88,62
U0200300N	378,38	m	Demolición de canalizaciones de saneamiento de hormigón centrifugado o similar de diámetro mayor a 400 mm, por medios mecánicos, incluso corte de tubos e incluso carga y retirada de materiales sobrantes a vertedero autorizado así como canón de vertido. Sin incluir excavación o apertura de zanjas.	15,31	5.793,00	0,22	88,84
U11033020	60,00	m2	Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos	92,86	5.571,60	0,22	89,06

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			sanitarios, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25 armado con acero B 500 S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según normativa vigente, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
U01020123N	170,89	m3	Excavación de muro pantalla en todo tipo de terreno excepto roca, con medios mecánicos. Incluso empleo de lodos bentoníticos extracción, pistas de trabajo, carga, transporte a vertedero y canon de vertido.	31,05	5.306,13	0,21	89,27
□C05	10,00	u	Transplante pies arbustivos 20 - 150 cm	500,00	5.000,00	0,19	89,46
U05080110	90,97	m2	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas, homologada por Canal de Isabel II Gestión, para una carga de rotura de 25 t, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, colocada en obra.	54,67	4.973,33	0,19	89,65
U01020300	226,14	m3	Excavación en pozo, con escarificado o martillo rompedor, en rocas de resistencia baja (compresión simple inferior a 15 MPa), medido sobre perfil.	21,68	4.902,72	0,19	89,84
U01030180	296,00	m3	Escollera de piedras sueltas entre 50 y 200 kg de peso, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.	16,36	4.842,56	0,19	90,03
U01020770	5,00	d'a	Bomba de aspiración con motor diesel de 13 kW, súper silenciosa, con impulsor vortex para bypass, situada en el exterior del pozo de aspiración, incluso combustible, manguera hasta	948,28	4.741,40	0,18	90,22

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			50 m de longitud, instalación, transporte y recogida en obra y vigilancia.				
U01030310	416,50	m3	Relleno localizado en trasdós de muros con productos de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	11,02	4.589,83	0,18	90,39
□41N	1,00	ud	□edacción□ □eorestación	4.500,00	4.500,00	0,17	90,57
U05070020	17,00	ud	Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400, con bloqueo automático, tapa articulada, con marco y tapa circular de 55 Kg de peso aproximado en tapa, con junta de elastómero en tapa o marco, junta anti ruido para asiento estable de la tapa, cota de paso mínima 60 cm, con dispositivo acerrojado antirrobo, identificación según Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (abastecimiento, saneamiento, reutilización). Con 4 orificios para saneamiento. Conforme a norma UNE-EN 124 y según normativa vigente de Canal de Isabel II Gestión. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.	257,40	4.375,80	0,17	90,74
U09012030	217,38	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los	19,93	4.332,38	0,17	90,91

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			Angeles de los áridos inferior a 30.				
U01020320	102,75	m3	Excavación en pozo, con rozadora, en rocas de resistencia media y alta (comprensión simple superior a 15 MPa), medido sobre perfil.	40,77	4.189,12	0,16	91,07
U01040040	1.904,67	m2	Refino, nivelación y apisonado de fondo de zanja para asiento de tubería, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	1,89	3.599,83	0,14	91,21
□□01	1,00	mes	Seguimiento arqueológico durante los movimientos de tierra	3.500,00	3.500,00	0,14	91,34
U11024180	50,00	m2	Suministro e instalación de plancha de acero de 2 cm de espesor para cruces de zanjas y pozos.	64,02	3.201,00	0,12	91,47
U05010090N	22,95	m	Perfil metálico tipo doble T, HEB, dimensiones según planos, revestido con pintura de imprimación para sostenimiento de las losas prefabricadas de hormigón armado totalmente instalado.	116,50	2.673,68	0,10	91,57
U02081140	19,97	m	Suministro e instalación de tubería de UPVC, SN >= 8 kN/m2, de 800 mm. de diametro, colocada en zanja, a cualquier profundidad, conforme a norma UNE-EN 1452-2 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de juntas, encolados, empalmes, completamente terminada.	130,29	2.601,89	0,10	91,67
U09062170	62,50	ud	Suministro y plantación de Fraxisnus angustifolia de 12-14 cm de circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0,60x0,60x0,60 m y primer riego, a raíz desnuda.	39,82	2.488,75	0,10	91,77
U11035050	18,00	ud	Reunión mensual del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (cuando sea necesaria	137,39	2.473,02	0,10	91,86

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			su constitución, según normativa vigente).				
U09012020	182,32	m3	Sub-base de zahorra natural, husos ZN (40) / ZN (20), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 35.	13,19	2.404,80	0,09	91,96
U07010010	32,06	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/C/TM, para capa de limpieza, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	72,67	2.329,80	0,09	92,05
U12000340	1,00	ud	Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se	2.263,37	2.263,37	0,09	92,14

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.				
U05010220	6,00	ud	Suministro y colocación de losa de reducción Ø 180/Ø 100 cm y altura útil >=25 cm prefabricado de hormigón armado, para pozos de registro, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso juntas de goma.	372,64	2.235,84	0,09	92,22
U07010220	18,01	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/IIIc, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	123,16	2.218,11	0,09	92,31
U01010010	4.918,08	m2	Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.	0,43	2.114,77	0,08	92,39
□C03	15,00	u	Protección individualizada de los ejemplares arbóreos, a base de entablado del tronco de	140,00	2.100,00	0,08	92,47

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			2m de altura, cosido con alambre de atar, cada 20 cm, incluidas herramientas y medios auxiliares				
U07010140	17,03	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-25/IIIc, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	118,10	2.011,24	0,08	92,55
U11022010	510,26	m	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	3,75	1.913,48	0,07	92,62
□□02	1,00	u	Generación de informe arqueológico sobre la actuación arqueológica.	1.900,00	1.900,00	0,07	92,70
U09041020	2.600,00	m2	Laboreo del terreno realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluido desterronado para plantaciones.	0,71	1.846,00	0,07	92,77
□C06	640,00	m	Protector continuo de masas arbóreo - arbustivas, mediante malla sobre jalones dispuestos cada 2,5 m, de material plástico. Altura de 1 m y anclaje al jalón mediante alambre	2,75	1.760,00	0,07	92,84

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U07020180	62,40	m2	Encofrado plano para pilares con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	26,94	1.681,06	0,07	92,90
U07012060N	20,83	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón no estructural HNE-20/P/12 o HNE-20/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para rellenos o elementos no estructurales, colocado a cualquier profundidad, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	73,44	1.529,76	0,06	92,96
U05090260	192,00	ud	Suministro e instalación de pates de bajada de polipropileno con alma de acero para acceso a pozos de registro.	7,61	1.461,12	0,06	93,02
U01030320	289,77	m3	Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, incluso aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	4,52	1.309,76	0,05	93,07
U05033062N	148,96	m2	Lámina nodular drenante de polietileno extrusionado de alta densidad, tipo huevera, para drenaje de estructuras enterradas, fijada en los paramentos exteriores mediante rosetas y clavos de acero, resistencia a compresión > 250 KN/m2, incluidos solapes, remates y perfiles, totalmente instalada	8,02	1.194,66	0,05	93,12
U11026010	14,00	ud	Extintor manual de nieve	85,00	1.190,00	0,05	93,16

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.				
U11035090	32,00	□	Camión cisterna regador, incluso conductor.	36,98	1.183,36	0,05	93,21
U11027010	5,00	ud	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	232,09	1.160,45	0,05	93,25
U11027020	5,00	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	197,26	986,30	0,04	93,29
2200608N	1,00	Ud	Reja para desbaste y separación de sólidos muy gruesos, de 1,10 m de anchura y de 2,50 m de altura; Separación entre barrotes: 100 mm; Tipo: Carriles ferroviarios.	950,05	950,05	0,04	93,33
U07010210	8,07	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/IIIc, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	114,43	923,45	0,04	93,36
U09035010	10,00	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientado de bordillos y escaleras, con HM-20, árido 40 mm y consistencia plástica.	85,04	850,40	0,03	93,40

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U15020070□	6,00	ud	Localización del servicio afectado de imbornal, excavación por medios manuales, limpieza, señalización incluso conexión al nuevo colector.	141,51	849,06	0,03	93,43
U06080030N	1,00	Ud	Losa de protección en conducciones enterradas según detalles de planos de proyecto, incluye fabricación de la losa y colocación de la misma conforme a las directrices de la compañía propietaria.	842,72	842,72	0,03	93,46
2150504N	120,00	□□g	Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.; Material: Estructuras en acero inoxidable AISI-316; Abrazaderas: Acero inoxidable.	6,95	834,00	0,03	93,49
U07040050	101,70	m	Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios axiliares.	7,90	803,43	0,03	93,53
U06080040N	6,00	Ud	Formación de macizado especial con hormigón en masa HM-15 para conducción existente, en todo el ancho de la zanja, posterior a la sujeción provisional.	122,17	733,02	0,03	93,55
U11035070	50,00	□	Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón).	14,05	702,50	0,03	93,58
U11035010	10,00	ud	Reconocimiento médico obligatorio.	70,11	701,10	0,03	93,61
U11021240	260,00	m	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,65	689,00	0,03	93,64
U05010290	13,00	ud	Suministro y colocación de módulo de recrecido de 100 cm de diámetro interior y altura útil 50 cm prefabricado	52,64	684,32	0,03	93,66

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			de hormigón armado resistente a los sulfatos, para pozos de registro, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso pates y juntas de goma.				
U11035080	48,00	□	Mano de obra de señalista (Peón).	14,05	674,40	0,03	93,69
U11021250	20,00	ud	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	32,46	649,20	0,03	93,71
U11026030	14,00	ud	Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	42,42	593,88	0,02	93,74
U15020010	2,00	ud	Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	283,02	566,04	0,02	93,76
U15020080□	4,00	ud	Localización del servicio afectado de acometida, excavación por medios manuales, limpieza, señalización incluso conexión al nuevo colector.	141,51	566,04	0,02	93,78
U03071340N	1,00	ud	Traslado de sonda de nivel existente incluso formación de macizo de hormigón para sustentación del equipo de telecontrol	540,19	540,19	0,02	93,80
U11021260	1,00	ud	Pareja de pórticos limitadores de altura. Formado por suministro y colocación de 4 postes de madera y 2 travesaños horizontales, un pórtico a cada lado de la proyección vertical de los cables extremos en el suelo,	513,78	513,78	0,02	93,82

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			separados la distancia de seguridad establecida por el Real Decreto 614/2001, para limitar los movimientos de las partes móviles de la maquinaria impidiendo el acceso de aquellos equipos cuya altura sea susceptible de generar accidentes por contacto con la línea eléctrica o por la generación de un arco eléctrico, incluso suministro y colocación red limitadora de altura entre pórticos no conductora de la electricidad y sensores y avisadores de altura.				
U11016010	8,00	ud	Cinturón de seguridad de caída con arnés y cinchas de fibra de poliéster, anillas de acero estampado con resistencia a la tracción superior a 115 kg/mm ² , hebillas con mordientes de acero troquelado, cuerda de longitud opcional y mosquetón de acero estampado, homologado.	61,97	495,76	0,02	93,84
U06080050N	1,00	Ud	Pórtico de balizamiento dieléctrico de poliéster y fibra de vidrio de altura 3,5 m y longitud variable (máx. 5 m).	468,72	468,72	0,02	93,86
U11018080	15,00	ud	Par de botas de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con puntera metálica, plantilla de texón, suela antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologadas.	30,87	463,05	0,02	93,88
U11034020	20,00	m2	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	22,23	444,60	0,02	93,89

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U07040060	70,00	m	Sellado de juntas con mastic asfáltico.	6,28	439,60	0,02	93,91
U12000330	5,26	m3	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.	78,17	411,17	0,02	93,93
U11027040	3,00	ud	Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de apartament.	135,33	405,99	0,02	93,94
U11035020	2,00	ud	Material sanitario para curas y primeros auxilios.	198,45	396,90	0,02	93,96
U05010450	6,00	ud	Suministro y colocación de losa de cierre Ø 100/Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado resistente a los sulfatos, para pozos de registro, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso juntas de goma.	65,21	391,26	0,02	93,97
U11034040	15,00	m2	Amueblamiento provisional en local para primeros auxilios o sala de curas comprendiendo camillas fija y transportable, botiquín portátil, taquillas de cristal para medicamentos e instrumental, mesa, asientos, percha y papelera totalmente terminado, incluso desmontaje y según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	25,41	381,15	0,01	93,99
U11031030	3,00	m	Acometida provisional de abastecimiento de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), según normativa vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y	125,20	375,60	0,01	94,00

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.				
U11024110	40,00	m	Barandilla de 0,90 m de altura en protección de perímetro de vaciado formada por soportes metálicos y 3 tabloncillos horizontales de madera (pasamanos, intermedio y plinto), incluidos el montaje y desmontaje de la misma, así como la p.p. de pequeño material, según normativa vigente.	9,30	372,00	0,01	94,02
U11021200	25,00	ud	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	14,72	368,00	0,01	94,03
U01030200	127,77	m2	Malla de separación bajo escollera mediante geotextil no tejido, de 260 gr/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente, incluso suministro y colocación, medido sobre perfil.	2,84	362,87	0,01	94,05
U11017090	8,00	ud	Par de guantes de protección eléctrica de alta tensión fabricados con material de alto poder dieléctrico, homologados.	42,37	338,96	0,01	94,06
U11011030	15,00	ud	Mono de trabajo, homologado.	21,49	322,35	0,01	94,07
U11018050	8,00	ud	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	39,31	314,48	0,01	94,08
U09062200	4,00	ud	Suministro y plantación de Fraxinus angustifolia de 16-18 cm de circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0,60x0,60x0,60 m y primer riego, en contenedor.	72,98	291,92	0,01	94,09
U15020050	1,00	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza,	283,02	283,02	0,01	94,11

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			señalización y protección del servicio afectado.				
U07010030	3,38	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	81,79	276,45	0,01	94,12
U12000170	28,39	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "hormigones y morteros" (17 01 01), así como los medios auxiliares necesarios.	9,48	269,14	0,01	94,13
U11031020	3,00	m	Acometida provisional de abastecimiento de agua desde la red general municipal de agua potable, según normativa vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	87,75	263,25	0,01	94,14
U11014010	15,00	ud	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgo de impacto en los ojos, homologadas.	16,05	240,75	0,01	94,15
U11015020	15,00	ud	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	15,14	227,10	0,01	94,15
U11018010	15,00	ud	Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas	14,74	221,10	0,01	94,16

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.				
U06070060N	10,00	m ²	Valla de cerramiento metálico de alambre galvanizado de simple torsión, alambre de diámetro 2,7 mm, postes constituidos por tubos de acero galvanizado en caliente de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, distancia de 3,5 m entre postes intermedios, malla de forma romboidal de ancho 40 mm, totalmente montada, incluso ejecución del cimient.	21,60	216,00	0,01	94,17
U01030330	933,86	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas del Canal de Isabel II Gestión vigentes.	0,23	214,79	0,01	94,18
U11011080	15,00	ud	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologado.	14,04	210,60	0,01	94,19
U11013050	8,00	ud	Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	26,21	209,68	0,01	94,20
U02170640	1,00	ud	Obturación en pozo o aliviadero, en conducciones superiores a Ø 500 mm, mediante obturador neumático o sacos terreros, incluido personal de operación, materiales, maquinaria auxiliar, y posterior reposición del servicio.	202,12	202,12	0,01	94,20
U11011060	8,00	ud	Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura, homologado.	24,80	198,40	0,01	94,21
U11012020	8,00	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por	24,35	194,80	0,01	94,22

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			objeto candente, antiinflamable, homologada.				
U11021010	5,00	ud	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante de 1,35 m con trípode de acero galvanizado, valorada según el número óptimo de utilizaciones.	35,58	177,90	0,01	94,23
U11016060	8,00	ud	Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	21,97	175,76	0,01	94,23
U11011040	15,00	ud	Impermeable, homologado.	11,24	168,60	0,01	94,24
U217900N	2,00	ud	Obtención definitiva de colector a suprimir mediante pared de ladrillo incluso ejecución de revestimiento de impermeabilización.	80,74	161,48	0,01	94,25
U11017080	8,00	ud	Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	17,88	143,04	0,01	94,25
U09020030	10,00	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	13,88	138,80	0,01	94,26
U11011070	8,00	ud	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa, homologado.	16,92	135,36	0,01	94,26
U09033010	3,00	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	44,63	133,89	0,01	94,27
U11034030	15,00	m2	Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso	8,43	126,45	0,00	94,27

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			desmontaje y según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.				
U11021170	8,00	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo información de 60x40 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	15,45	123,60	0,00	94,28
U11024170	3,00	ud	Tope de retroceso para camiones en excavaciones y vertido de tierras formado por tabloncillos anclados al terreno, incluida la colocación y el desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	41,13	123,39	0,00	94,28
U11013040	8,00	ud	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inerte y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	14,70	117,60	0,00	94,29
U12000320	5,26	m3	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.	20,16	106,04	0,00	94,29
U11021100	8,00	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	12,51	100,08	0,00	94,29
U11021120	8,00	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	12,51	100,08	0,00	94,30
U11021140	8,00	ud	Suministro y colocación de	12,51	100,08	0,00	94,30

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			señal de seguridad metálica tipo advertencia de reducción de velocidad de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
U12000160	28,39	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "hormigones y morteros" (17 01 01), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	3,24	91,98	0,00	94,31
U12000332N	7,12	m3	Carga. transporte y deposición RCD's tipo II, "Residuos Municipales" (20 03 01)	12,57	89,50	0,00	94,31
U08020210	0,48	m3	Fábrica de ladrillo cerámico tomado con mortero de 250 Kg. (M-250) de cemento (CEM-I 32,5/SR) y arena de río, colocado en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 25x12x7 cm).	182,49	87,60	0,00	94,31
U11011010	15,00	ud	Casco de seguridad, homologado.	5,06	75,90	0,00	94,32
U03071390□	1,00	ud	Instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	75,04	75,04	0,00	94,32
U07050100	3,16	m2	Ejecución de revestimiento continuo en muros y estructura, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos (chorreado del hormigón), adhesivo Epoxi, micromortero tixotrópico y Recubrimiento de Acabado.	23,38	73,88	0,00	94,32
U12000190	7,57	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "obras de fábrica" (17 01 02),	9,11	68,96	0,00	94,32

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			así como los medios auxiliares necesarios.				
U12000331N	7,12	m3	est.int CD tipo II, residuos municipales 20.03.01	9,36	66,64	0,00	94,33
U11012010	8,00	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	8,20	65,60	0,00	94,33
U11021070	3,00	ud	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T, valorado según el número óptimo de utilizaciones.	21,69	65,07	0,00	94,33
U09031010	150,00	m2	Fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza.	0,43	64,50	0,00	94,33
U11021220	4,00	ud	Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	15,65	62,60	0,00	94,34
U12000370	5,26	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de residuos peligrosos.	11,52	60,60	0,00	94,34
U11021060	5,00	ud	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante de 0,60 m con trípode de acero galvanizado, valorada según el número óptimo de utilizaciones.	11,83	59,15	0,00	94,34
U11021180	8,00	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo información de 40x40 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	6,89	55,12	0,00	94,34
U09066020	15,00	ud	Suministro y plantación de Lavándula ssp. de 10-20 cm de altura, incluso apertura de hoyo de 0,30x0,30x0,30 m y primer riego, en contenedor.	3,36	50,40	0,00	94,35

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
U12000250	3,94	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "betunes" (17 03 02), así como los medios auxiliares necesarios.	9,48	37,35	0,00	94,35
U05010380	5,00	ud	Suministro y colocación de módulo de ajuste Ø 60 cm y altura útil 5 cm prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos, para pozos de registro, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II Gestión, incluso juntas de goma.	7,22	36,10	0,00	94,35
U11011130	15,00	ud	Par de guantes de neopreno, homologados.	2,35	35,25	0,00	94,35
U11017020	15,00	ud	Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc., homologados.	1,88	28,20	0,00	94,35
U09032010	50,00	m2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,51	25,50	0,00	94,35
U12000180	7,57	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "obras de fábrica" (17 01 02), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	3,24	24,53	0,00	94,35
□C08	6,00	u	Plantación manual árboles hoja per.contenedor forestal	3,34	20,04	0,00	94,35
U12000210	2,10	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "maderas" (17 02 01), así como los medios auxiliares necesarios.	8,67	18,21	0,00	94,35
U11031010	3,00	m	Acometida provisional de	4,49	13,47	0,00	94,35

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			electricidad a caseta de obra desde el cuadro general, según normativa Compañía suministradora, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.				
U12000240	3,94	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "betunes" (17 03 02), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	2,69	10,60	0,00	94,36
U12000290	1,47	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "metales" (17 04 05), así como los medios auxiliares necesarios.	6,69	9,83	0,00	94,36
U01020830	20,00	mdia	Suministro, instalación y desmontaje de manguera flexible de 100 mm, en exceso a 50 m, para cualquier tipo de bombeo o bypass.	0,42	8,40	0,00	94,36
U11015040	15,00	ud	Par de tapones antirruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados.	0,55	8,25	0,00	94,36
U12000280	1,47	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "metales" (17 04 05), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	3,24	4,76	0,00	94,36
□C10	6,00	u	Suministro de Fraxinus atrocinerea, de 2 savias 60/90 cm de altura, a raíz desnuda.	0,59	3,54	0,00	94,36
U12000200	2,10	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "maderas" (17 02 01), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	1,58	3,32	0,00	94,36
U12000220	1,79	m3	Gestión interna de RCD'S tipo	1,58	2,83	0,00	94,36

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe	%	%ac.
			II, "plásticos" (17 02 03), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.				
U01020020	1,00	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	2,70	2,70	0,00	94,36
U12000230	0,14	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección, reciclaje y transferencia de RCD'S tipo II, "plásticos" (17 02 03), así como los medios auxiliares necesarios.	8,67	1,21	0,00	94,36
U12000090	0,53	m3	Carga, transporte y deposición controlada en centro de selección y transferencia de RCD'S tipo II, "embalajes de papel y cartón" (15 01 01), así como los medios auxiliares necesarios.	1,02	0,54	0,00	94,36
U12000080	0,53	m3	Gestión interna de RCD'S tipo II, "embalajes de papel y cartón" (15 01 01), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	0,90	0,48	0,00	94,36