

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS

CLAVE: **21.804-0140/7521 LOTE 2**

TITULO BÁSICO:

MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN ALHAURÍN DE LA TORRE (MÁLAGA)

OPERADOR:	AYUNTAMIENTO DE ALHAURÍN DE LA TORRE
PRESUPUESTO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	1.441.635,22 €



ÍNDICE

- 1.- ANTECEDENTES.
- 2.- DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.
- 3.- METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTA MEMORIA
- 4.- INSPECCIÓN DE CAMPO
- 5.- DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN/REPOSICIÓN
- 6.- RESPUESTA ALEGACIONES DEL PERIODO DE INFORMACIÓN PÚBLICA
- 7.- PRESUPUESTO ESTIMADO
- 8.- CONCLUSIONES

ANEJO 1: SOLICITUD PRESENTADA

ANEJO 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO 3: PLANOS

ANEJO 4: VALORACIÓN



1.- ANTECEDENTES.

En el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, las inundaciones producidas como efecto de la DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) causante de las intensas precipitaciones acaecidas durante el día 29 de octubre de 2024 han producido daños de elevada magnitud en múltiples infraestructuras y poblaciones de las comarcas de l'Horta Sud, la Plana de Utiel-Requena, La Hoya de Buñol, La Ribera Alta, El Camp del Turia, la Ribera Baja y los Serranos de la Comunidad Valenciana.

Esta DANA produjo unas precipitaciones extraordinarias sobre las cuencas del Alto y Bajo Turia, con una precipitación media areal de 96,8mm, destacando los valores en 24 horas (8:00 del 29/11/2024 a las 8:00 del 30/11/2024) de los pluviómetros de Chiva con 461 mm y de Benagéber con 300 mm; siendo también relevantes en Zagra, Calles, Domeño, Bugarra y la rambla del Poyo, todos ellos con precipitaciones acumuladas por encima de los 200 mm. De forma más localizada en la cuenca del Alto, Medio y Bajo Júcar se dio una precipitación media areal de 45.6 mm, destacando de igual forma las aportaciones que recibieron los pluviómetros de Siete Aguas con 279 mm, Real de Montroy con 197 mm y Yátova con 188 mm.

Por su parte, en la Demarcación Hidrográfica del Segura la citada DANA ha dejado una precipitación media areal en el territorio de 35,8 l/m², con un volumen acumulado equivalente a 689 Hm³. Las precipitaciones se han concentrado en la cabecera de la cuenca en la provincia de Albacete, en el noroeste de la región de Murcia, en el valle del Guadalentín, y en las ramblas costeras, a destacar los 129,5 l/m² del pluviómetro de Riópar (Albacete), los 116,8 l/m² en el pluviómetro del embalse de La Fuensanta Yeste (Albacete) los 99,2 l/m² recogidos por el pluviómetro de Calasparra (Murcia), o los 89,9 l/m² recogidos por el pluviómetro de las Moreras en Totana (Murcia).

En la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas la citada DANA produjo unas precipitaciones extraordinarias en el entorno del municipio de Alahurín de la Torre cuyo registro entre las 18h del día 28 de octubre y las 12h del día 29 en los pluviómetros de AEMET fue de 53,2 l/m² en Coín, de 80,5 l/m² en Málaga-Puerto, de 81,8 l/m² en Málaga-Puerto y de 109,2 l/m² en Málaga-CMT,

Las acumulaciones extraordinarias de lluvia y los caudales asociados han provocado importantes inundaciones y grandes problemas en numerosas poblaciones afectando tanto a cauces principales como secundarios. Del mismo modo, los daños a infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración han sido numerosos y de gran magnitud.

Con objeto de reparar los daños producidos en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración de las zonas afectadas por la DANA, se ha previsto en el artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para el impulso del Plan de respuesta inmediata, reconstrucción y relanzamiento frente a los daños causados por la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) en diferentes municipios entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024, la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración.



El procedimiento para la tramitación de la subvención parte de una evaluación preliminar por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, a partir de la información suministrada por las entidades gestoras y las Administraciones titulares de los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración en cada caso, de las infraestructuras dañadas y de la cuantía provisional estimada para su reparación o reposición.

Para realizar la valoración de daños, por resolución de la Dirección General del Agua de 19 de diciembre de 2024 fue autorizada la ejecución de las ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA LA VALORACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE.

Con fecha de 16 de enero de 2025 ha sido formalizado con la empresa AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.L. el contrato administrativo de colaboración para el lote 2 en el que se han desglosado las actuaciones de valoración de los daños, el cual abarca los siguientes municipios: ALDAIA, ALHAURÍN DE LA TORRE, BENICULL DE XÚQUER, BÉTERA, CAUDETE DE LAS FUENTES, CULLERA, DOS AGUAS, LLOMBAI, MASSANASSA, PATERNA, SILLA, SINARCAS, TURÍS, VALÈNCIA, YÁTOVA.

2.- DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

Con fecha de 9 de enero de 2025 el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre remite a la Subdirección General Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) una recopilación de los daños y valoración inicial estimada mediante el formulario Excel creado por el MITECO. Se presenta a continuación el contenido de la pestaña "valoración de daños". Como anejo se presenta:

- 1. Justificante de presentación en registro de la valoración inicial.
- Presupuesto de la empresa EUROTEC PROSERVE, S.L. de fecha 26/12/2024 de referencia "reparación de emergencia pozo ayto DANA 10/2014". Comprende los trabajos incluidos en el epígrafe "abastecimiento" de la recopilación de daños remitida por el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.
- 3. "MEMORIA PARA LA RESTITUCIÓN DE LA CANALIZACION DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CALLES FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, CABO DE GATA, JOSE ESPRONCEDA Y AVENIDA DE LA CALERA HASTA LLEGAR AL CAUCE DEL ARROYO DEL GATO", redactada por el propio Ayuntamiento con fecha de febrero de 2025., desarrollando el epígrafe "depuración" de la recopilación de daños remitida por el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.



MUNICIPIO:	ALHAURÍN DE LA TORRE
------------	----------------------

ESTIMACION ECONÓMICA	FF4 120 12 F
TOTAL DAÑOS	554.120,12 €

FASE CICLO				DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE		ESTIMACION ECONÓMICA	PLAZO
URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	RECUPERACIÓN
ABASTECIMIENTO	GESTIÓN DIRECTA	AYUNTAMIENTO DE ALHAURÍN DE LA TORRE	LA REPARACIÓN MUY AVANZADA, PRÁCTICAMENTE TERMINADA	ROTURA DE LOS EQUIPO ELÉCTRICOS PARA EL MANEJO Y FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA DE MOTORES DE LAS BOMBAS DE EXTRACCIÓN DE LOS POZOS	EQUIPOS REPARADOS Y/O SUSTITUIDOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, EN VARIAS BARRIADAS, POR ROTURA DEBIDO A TORMENTA ELÉCTRICA	154.120,12 €	1 MES
DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA		REALIZÁNDOSE VERIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES PUNTOS DE ROTURA DE LA TUBERÍA Y TOMANDO INFORMACIÓN DE TODOS LOS SERVICIOS EXISTENTES EN LA CALLE INCLUIDO LOS CRUCES PARA REALIZAR EL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LA TUBERÍA	REALIZADO COMO UN TANTO ALZADO POR METRO LINEAL DE TUBERÍA, ESTANDO AÚN PENDIENTE POR DETERMINAR SI TODA LA TUBERÍA A SUSTITUIR ES DE FIRROCEMENTO O HAY	RESTITUCIÓN DE LA TUBERÍA DE FIBROCEMENTO EXISTENTE EN EL TRAMO QUE COMPRENDE LAS CALLES JUAN XXIII, CABO DE GATA Y AVDA LA CALERA HASTA LLEGAR A L CAUCE DE ARROYO DEL GATO (1000m aprox)	400.000,00€	1 AÑO



3.- METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTA MEMORIA

La presente memoria tiene como objeto supervisar los daños y las actuaciones descritas en la información aportada por los operadores, considerando únicamente la reposición de los daños y excluyendo cualquier actuación de mejora. Para ello, se ha llevado a cabo un trabajo de campo en el que se han verificado tanto los daños como las subvenciones solicitadas.

Para confeccionar la memoria se han separado por un lado los trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados y acabados, de los trabajos o actuaciones que están en ejecución o pendientes de ejecutar ya que su valoración se ha efectuado de manera diferente.

<u>Trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados y acabados:</u> estos trabajos se valorarán al coste real/incurrido que el operador haya soportado y que sea capaz de acreditar. Para acreditar el coste se han solicitado los siguientes documentos según el caso que aplique:

- Las actuaciones ejecutadas serán valoradas y validadas mediante facturas, albaranes, certificaciones, presupuestos o nóminas aportados por los operadores. En definitiva, toda aquella documentación que junto con la confirmación realizada en la visita valide el coste soportado por el operador.
- En el caso de partidas cuyos trabajos correspondan a costes internos, no será
 obligatorio presentar facturas, siempre que se aporte un desglose detallado
 de la justificación que permita en fases siguientes de la subvención su
 confirmación con los documentos justificativos mencionados en el punto
 anterior.
- En lo que respecta al coste asociado a personal propio, solo se considerarán las horas extraordinarias, excluyendo las horas ordinarias, dado que estas últimas ya han sido remuneradas en los contratos del propio servicio.

<u>Trabajos o actuaciones que están pendiente de ejecución o en ejecución</u>: las partidas se valorarán aplicando los precios de las siguientes bases, en el orden de prioridad indicado:

- 1. Base de precios del Instituto Valenciano de Edificación.
- Base de precios de la DGA.
- 3. Precios de mercado

Como regla general, las partidas alzadas no justificadas serán descartadas. Asimismo, las mediciones de las partidas que no hayan sido subsanadas, y verificadas en las visitas, serán corregidas.



Se procede a continuación a recoger todas las reglas que se han adoptado para la valoración de los daños respecto a distintos aspectos:

Reconocimiento del Impuesto sobre el valor añadido: el IVA soportado por los distintos operadores no tiene la consideración de coste para entidades empresariales, ya que es deducible respecto del IVA repercutido de sus servicios. Solamente para Administraciones Públicas tendría la consideración de coste, ya que estos entes locales en sus servicios están exentos de su aplicación tal y como se recoge en el "Artículo 7. Operaciones no sujetas al impuesto", apartado 8º de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido

Por tanto, solo se reconocerá el IVA a los operadores que tengan la condición de Administración Pública, por ejemplo, los Ayuntamientos.

Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Púbico, es decir que estén considerados Poderes Adjudicadores según el "Artículo 3. Ámbito subjetivo" apartado 3, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: tras determinar para cada partida su medición y aplicar el precio que corresponda según el orden de prelación de las bases de precios indicadas, se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:

- Seguridad y Salud: 2% sobre el resto del PEM.
- Gestión de residuos: 3% sobre el resto del PEM, para actuaciones en EDAR (resto de actuaciones medidas y valoradas).
- Costes indirectos: 6% sobre el resto del PEM.
- Gastos generales: 13% sobre PEM.
- Beneficio industrial: 6% sobre PEM.
- IVA: 21% sobre PEC

Coste de Redacción de proyectos y Dirección de obras: se adopta lo establecido según BOP N. º44 Valencia de 21 de febrero de 2014, por el que se establece la actualización de la instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los Planes Provinciales de la Diputación.

4.- INSPECCIÓN DE CAMPO

Con fecha de 23 de enero de 2025 AMBLING cursa una inspección de campo acompañado de los técnicos municipales con el objeto de comprobar los trabajos realizados y la documentación existente.

Las actuaciones incluidas en el apartado "abastecimiento" se consideran ejecutadas, recibidas y en funcionamiento por parte de los responsables municipales, por lo que son



objeto de contraste por los técnicos de AMBLING. En los apartados que siguen de la presente memoria se detalla la descripción de las actuaciones realizadas.

Los técnicos de AMBLING realizan igualmente una visita a las calles citadas en la recopilación de daños en su apartado "depuración", acompañados de los técnicos municipales. Se concluye invitar al Ayuntamiento a redactar una memoria valorada con la definición de esa actuaciones relativas al saneamiento. Con fecha de febrero de 2025 el Ayuntamiento remite una memoria valorada de las actuaciones a ejecutar en la red de saneamiento.

5.- DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN/REPOSICIÓN

5.1. Actuaciones ejecutadas (abastecimiento)

Las actuaciones de reparación y/o reposición de infraestructuras de abastecimiento guardan relación con los equipos e instalaciones eléctricas afectados por la tormenta eléctrica asociadas a la DANA. Se detalla a continuación las diferentes equipos e instalaciones desglosados según su emplazamiento:

5.1.1. Sustitución de fusibles y reparación de portafusibles en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en la parcela del depósito de la Ermita

El Ayuntamiento manifiesta que diferentes fusibles del apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en el entorno del depósito de la Ermita resultaron dañados por la tormenta eléctrica asociada a la DANA.

Se comprueba que se ha llevado a cabo la sustitución de diferentes fusibles: 7 unidades de corte (se observan 6, indicando los responsables municipales que el séptimo se fundió durante la instalación) y 4 en el armario de baja tensión existente a la salida del transformador colgado del propio apoyo. Se considera, igualmente, la reparación de dos portafusibles.

5.1.2. Sustitución de celdas y conexiones en el Centro de Seccionamiento existente en el recinto del depósito Ermita.

El Ayuntamiento manifiesta que el Centro de Seccionamiento existente en el entorno del depósito de la Ermita resultó dañado por la tormenta eléctrica asociada a la DANA.

Se comprueba que se han llevado a cabo diferentes actuaciones en el Centro de Seccionamiento existente en recinto del depósito Ermita, destacando:

- Desmontaje y retirada de los equipos existentes. El Ayuntamiento aporta fotografía de los existentes con anterioridad.
- Instalación de celda de remonte 24kv SCHNEIDER SM6 GAM2.
- Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- Instalación de celda de medida 24kV SCHNEIDER SM6 GBC2C.
- Ejecución de rejillas de ventilación en la caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados).



5.1.3. Sustitución del transformador, celdas y conexiones en el Centro de Transformación Povea

El Ayuntamiento manifiesta que el Centro de Transformación existente, denominado Povea (situado entre los bombeos de los pozos Povea 2 y Povea 3) resultó dañado por la tormenta eléctrica asociada a la DANA.

Se comprueba que se han llevado a cabo diferentes actuaciones en el Centro de Transformación Povea, destacando:

- Desmontaje y retirada de los equipos existentes. El Ayuntamiento aporta fotografía de los existentes con anterioridad.
- Instalación de celda de remonte 24kv SCHNEIDER SM6 GAM2.
- Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- Instalación de transformador 630 kVA.

5.1.4. Sustitución del interruptor y conexiones del cuadro de protección del bombeo Povea 2.

El Ayuntamiento manifiesta que la estación de bombeo existente, denominada Povea 2 (situada adyacente al centro de transformación Povea) resultó dañado por la tormenta eléctrica asociada a la DANA.

Se comprueba que se ha llevado a cabo la sustitución y posterior conexión del interruptor automático del bombeo.

5.1.5. Sustitución del cuadro de protección del rebombeo Tomillares.

El Ayuntamiento manifiesta que el cuadro de protección del rebombeo denominado Tomillares (situado en la calle Víctor Jara) resultó dañado por la tormenta eléctrica asociada a la DANA.

Se comprueba que se ha llevado a cabo la sustitución y posterior conexión del cuadro de protección del bombeo, si bien no se ha dispuesto en el armario.

5.2. Actuaciones pendientes de ejecución (saneamiento)

La "MEMORIA PARA LA RESTITUCIÓN DE LA CANALIZACION DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CALLES FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, CABO DE GATA, JOSE ESPRONCEDA Y AVENIDA DE LA CALERA HASTA LLEGAR AL CAUCE DEL ARROYO DEL GATO", redactada por el propio Ayuntamiento con fecha de febrero de 2025, describe actuaciones necesarias para "dotar a las barriadas de La Calera y Huerta Alta de una mayor capacidad de captación de aguas de escorrentía, con el fin de reducir el peligro que representan los fenómenos tormentosos en forma de DANA, cada vez más frecuentes en nuestro municipio. Dichas aguas serán conducidas al arroyo del Gato, lo que, además, tendrá un efecto positivo adicional al evitar que las barriadas situadas en cotas más bajas reciban el impacto del agua en los momentos de mayor intensidad".

De todas las actuaciones incluidas en la citada Memoria Valorada, y conforme a los criterios anteriormente expresados, se incluyen en la presente memoria los siguientes:



- Todas las actuaciones relativas a la reposición de la red de pluviales, considerando que todos los pozos, rejillas e imbornales deben contar con marcos de clase de carga D-400.
- Las actuaciones de reposición de servicios, gestión de residuos y todas las asociadas a la nueva red de pluviales.

6.- RESPUESTA ALEGACIONES DEL PERIODO DE INFORMACIÓN PÚBLICA

6.1. Alegaciones generales

En respuesta a las alegaciones recibidas a los criterios generales de todas las memorias, se han considerado las siguientes:

- <u>Precios:</u> Incremento de un 20% en los precios de las bases del IVE 2024 y de la DGA con el objetivo de contemplar el alza de precios experimentado en el sector de la construcción post-DANA.
- Partidas alzadas de imprevistos y a justificar: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que podrá utilizarse para imprevistos.
- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Púbico, es decir, que estén incluidos en el "Artículo 3. Ámbito subjetivo" de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:
 - Gestión de residuos: valoración en unidades de obra o un 6% sobre el PEM de manera general, y un 3% en EDARs.

6.2. Alegaciones particulares de esta memoria

Con fecha de 9 de junio de 2025 se presenta en registro la siguiente alegación del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre:

Expone:

HABIENDO ANALIZADO EL BORRADOR RECIBIDO, CONCRETAMENTE EN EL RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LA "MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN ALHAURÍN DE LA TORRE (MÁLAGA)", SE HA COMPROBADO QUE EN EL RESUMEN DEL PRESUPUESTO, SE DESTINA PARTE DEL MISMO A LOS GASTOS DE "HONORARIOS PROYECTO Y ESS" (JÉROD 55 É).

Solicita:

EN NÚESTRO CASO, TANTO LA REDACCIÓN DE PROYECTOS, COMO LA DIRECCIÓN DE OBRA, SE POR LO INDICADO ANTERIORMENTE, SE SOLICITA QUE LA PARTE DEL PRESUPUESTO DESTINADA A "HONORARIOS PROYECTO Y ESS" y "HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA Y CSS", SEA INCORPORADA EN LA PARTE CORRESPONDIENTE A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PROPIAMENTE DICHA.



6.3. Respuesta a las alegaciones particulares

La Resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente por la que se concede mediante el procedimiento de concesión directa una subvención prevista en el Real Decreto-Ley 7/2024, indica en su apartado tercero "Actuaciones a financiar" que "las cantidades previstas para cada tipo de infraestructura podrán compensarse entre sí una vez debidamente justificadas, siempre y cuando la entidad gestora sea la misma y no se supere el importe total asignado a dicha entidad".

En particular, los conceptos incluidos en la presente memoria como "HONORARIOS PROYECTO Y ESS" y "HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA Y CSS" (que legalmente deben llevarse a cabo) pueden compensarse económicamente con otros incluidos en el presupuesto.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto estimado de la presente memoria valorada asciende a la cantidad de 1.441.635,22 €.- € IVA incluido.

8.- CONCLUSIONES

Tras la inspección de campo realizada por el equipo de AMBLING y la revisión de la documentación aportada, se ha determinado que todas las actuaciones están debidamente justificadas y que los daños han sido correctamente verificados; excepción hecha de algunas de las actuaciones solicitadas en la "MEMORIA PARA LA RESTITUCIÓN DE LA CANALIZACION DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CALLES FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, CABO DE GATA, JOSE ESPRONCEDA Y AVENIDA DE LA CALERA HASTA LLEGAR AL CAUCE DEL ARROYO DEL GATO", en particular, no se considera la renovación de la red de fecales y de abastecimiento por no considerar estos trabajos relacionados con daños causados por la DANA.

IMPORTE SOLICITADO INICIAL: 554.120,12.- € antes de IVA

IMPORTE SOLICITADO FINAL: 1.380.228,20.- € antes de IVA

INPORTE VALORADO EN LA PRESENTE MEMORIA: 1.191.434,07.- € antes de IVA.

PRESUPUESTO TOTAL IVA INCLUIDO: 1.441.635,22.-€



Fdo. electrónicamente:

EL AUTOR Raúl Felipe Guzmán Caballero AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.L.

V°B EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS Miguel Ángel Navarro Donaire



ANEJO 1: SOLICITUD PRESENTADA



Anejo 1.1. Justificante de presentación en registro de la solicitud.

Anejo 1.2. Presupuesto de la empresa EUROTEC PROSERVE, S.L. de fecha 26/12/2024 de referencia "reparación de emergencia pozo ayto DANA 10/2014". Comprende los trabajos incluidos en el epígrafe "abastecimiento" de la recopilación de daños remitida por el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.

Anejo 1.3. "MEMORIA PARA LA RESTITUCIÓN DE LA CANALIZACION DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CALLES FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, CABO DE GATA, JOSE ESPRONCEDA Y AVENIDA DE LA CALERA HASTA LLEGAR AL CAUCE DEL ARROYO DEL GATO", redactada por el propio Ayuntamiento con fecha de febrero de 2025., desarrollando el epígrafe "depuración" de la recopilación de daños remitida por el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.

Todos los archivos del anejo 1 se pueden consultar en el link que sigue:

https://ssweb.seap.minhap.es/almacen/descarga/envio/b8a92f6e505ac6d50c158861e1a577909f58ba49

Los ficheros permanecerán disponibles para su descarga hasta el 30/09/2025.



ANEJO 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Anejo 2.1. Actuaciones ya ejecutadas

Anejo 2.1.1. SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES Y REPARACIÓN PROTAFUSIBLES. RED AÉREA MT. DEPÓSITO ERMITA



Vista general del apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión en el entorno del depósito de la Ermita. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

Detalle de los fusibles Cut-Out sustituidos en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión en el entorno del depósito de la Ermita. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025





Detalle del interior del armario de baja tensión al pie del apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión en el entorno del depósito de la Ermita. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

Anejo 2.1.2. SUSTITUCIÓN DE CELDAS Y CONEXIONES. CENTRO DE SECCIONAMIENTO. DEPÓSITO ERMITA



Interior de la caseta de centro de medida. Fuente: Imagen tomada por el Ayuntamiento el 30/10/2024

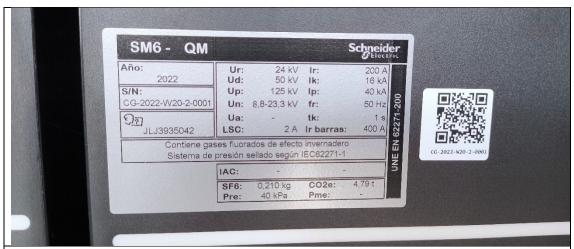


Interior de la caseta de centro de medida. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

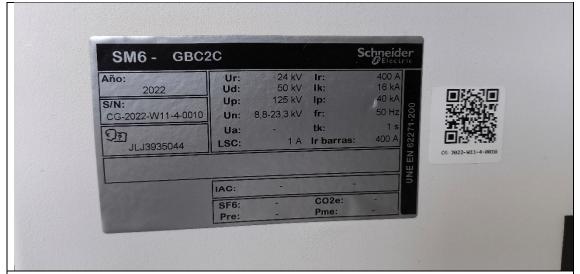


Identificación de nueva celda de remonte dispuesta en la caseta del centro de medida. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025





Identificación de nueva celda de ruptofusible dispuesta en la caseta del centro de medida. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Identificación de nueva celda de medida dispuesta en la caseta del centro de medida. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Rejillas de ventilación ejecutadas en la caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados). Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

Anejo 2.1.3. SUSTITUCIÓN DEL TRANSFORMADOR, CELDAS Y CONEXIONES. CT POVEA



Interior de la caseta del centro de transformación Povea. Fuente: Imagen tomada por el Ayuntamiento el 30/10/2024



Interior de la caseta de transformación. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Interior de la caseta del centro de transformación Povea. Fuente: Imagen tomada por el Ayuntamiento el 30/10/2024

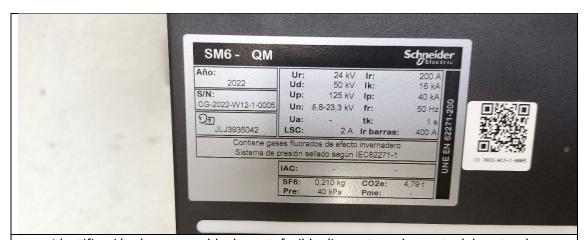


Interior de la caseta de transformación. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

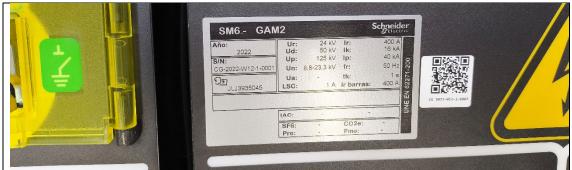




Identificación del nuevo transformador, con potencia asignada 630kVA. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Identificación de nueva celda de ruptofusible dispuesta en la caseta del centro de transformación. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Identificación de nueva celda de remonte dispuesta en la caseta del centro de transformación. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Anejo 2.1.4. SUSTITUCIÓN DEL INTERRUPTOR Y CONEXIONES. BOMBEO POVEA 2



Vista general del cuadro de protección del bombeo "Povea 2". Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



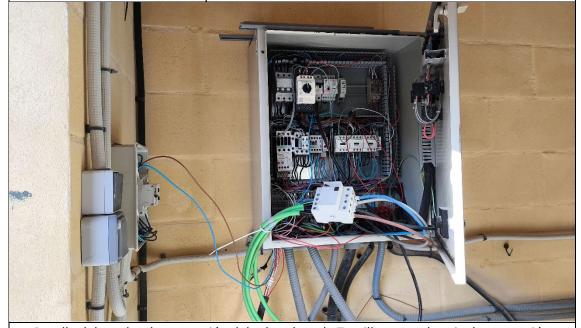
Detalle del interruptor sustituido en el cuadro de protección del bombeo "Povea 2". Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Anejo 2.1.5. SUSTITUCIÓN DEL CUADRO DE PROTECCIÓN. REBOMBEO DE TOMILLARES



Vista general del cuadro de protección del rebombeo de Tomillares. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



Detalle del cuadro de protección del rebombeo de Tomillares con la caja de protección añadida no colocada en el armario. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

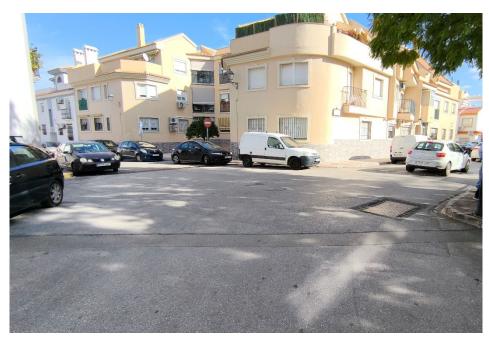


Anejo 2.2. Actuaciones pendiente de ejecución



Fotograma del video https://www.youtube.com/watch?v=b9We9hSuJfl en el que se observa el agua que ha bajado por la calle Rodríguez de la Fuente en la bifurcación con Juan XXIII, unos metros aguas abajo del inicio de las actuaciones definidas en la "MEMORIA PARA LA RESTITUCIÓN DE LA CANALIZACION DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CALLES FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, CABO DE GATA, JOSE ESPRONCEDA Y AVENIDA DE LA CALERA HASTA LLEGAR AL CAUCE DEL ARROYO DEL GATO", redactada por el propio Ayuntamiento con fecha de febrero de 2025.





Cruce de las calles Rodríguez de la Fuente y Cabo de Gata. Inicio de la actuación. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025

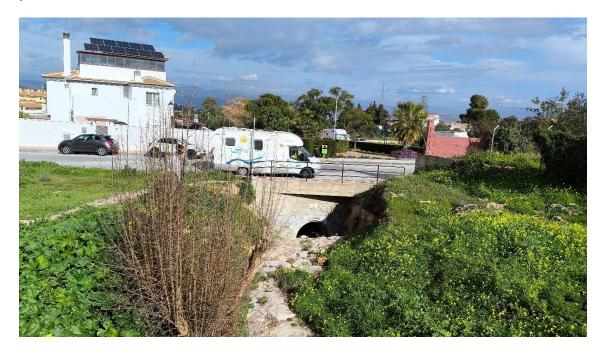


Cruce de las calles Cabo de Gata con Océano Atlántico. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025





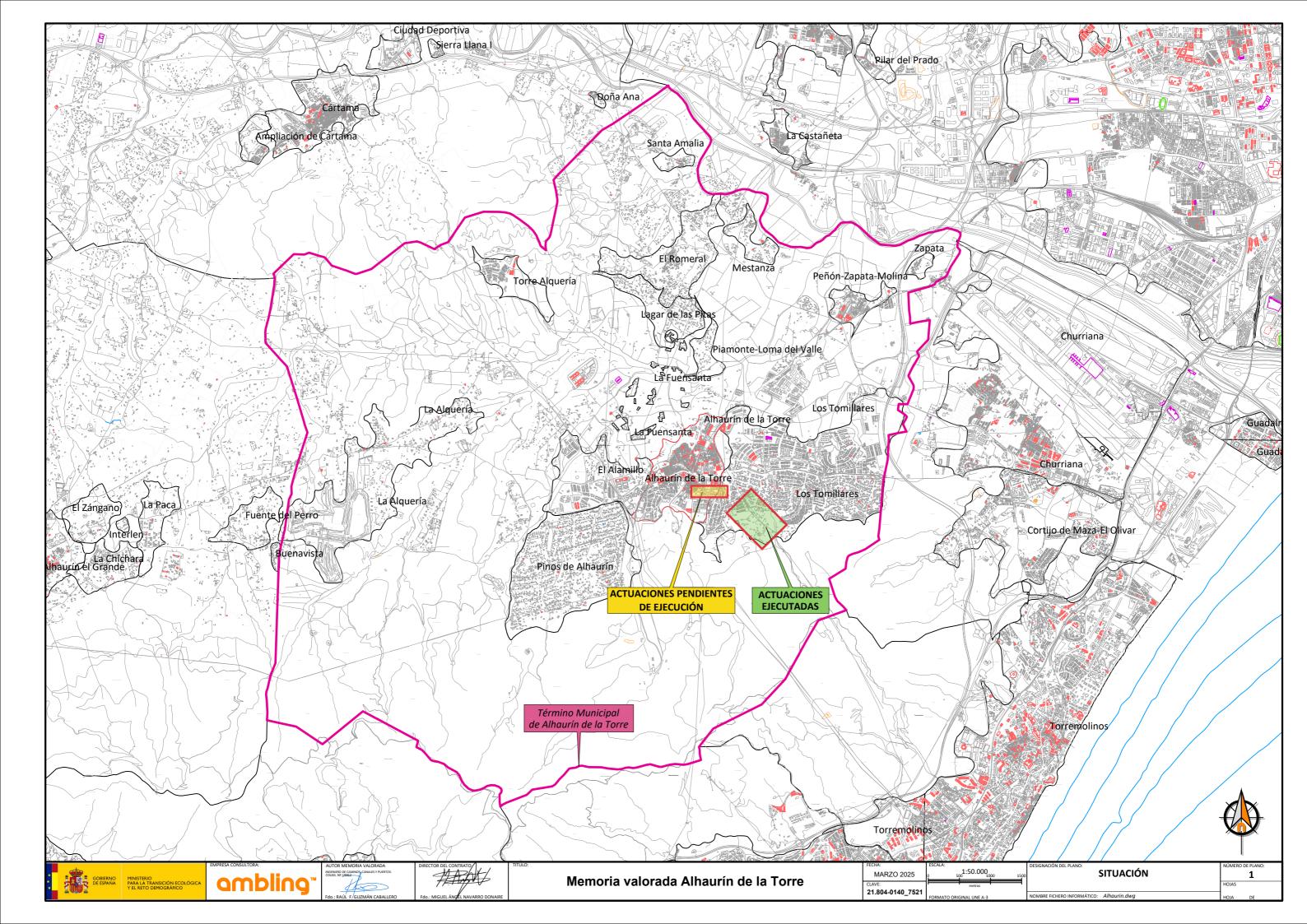
Cruce de las calles Cabo de Gata con avenida de la Galera. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



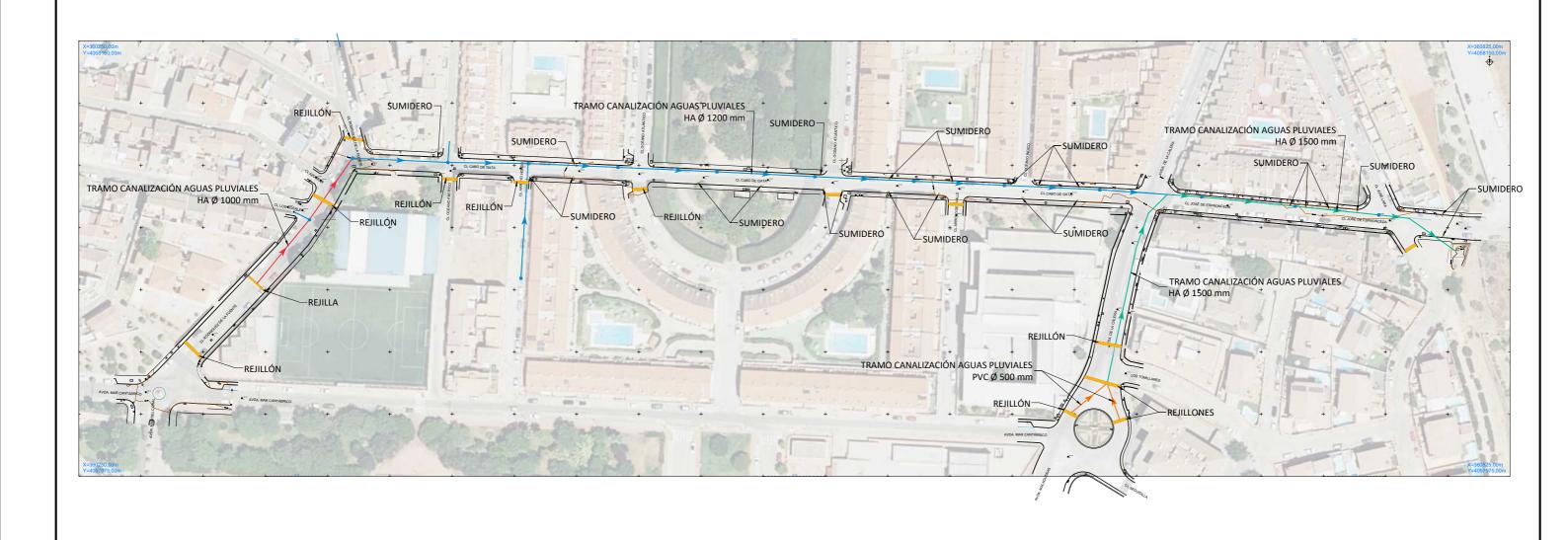
Arroyo del Gato. Final de la actuación prevista. Fuente: Inspección de campo realizada por AMBLING con fecha de 23/01/2025



ANEJO 3: PLANOS















ADA DIRECTOR DEL COMPLETOS.

IRALI FRO Fdo: MIGUEL ÁNG

DIRECTOR DEL CONTRATO

Memoria valorada Alhaurín de la Torre

FECHA:

MARZO 2025

CLAVE:

21.804-0140_7521

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

ACTUACIONES PENDIENTES DE EJECUCIÓN

SANEAMIENTO

NOMBRE FICHERO INFORMÁTICO: 02.2 Pendientes.dwg

IÓN 2.2



ANEJO 4: VALORACIÓN



MEDICIONES. Trabajos ejecutados

MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. EJECUTADO

CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

29.007 ALHAURÍN DE LA TORRE

EIEE.AT.001

SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES Y REPARACIÓN DE PORTAFUSIBLES EN EL APOYO METÁLICO DE LA RED AÉREA DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE

Sustitución de fusibles y reparación de portafusibles en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en la parcela del depósito de la Ermita: 7 unidades de fusibles de corte y 4 en el armario de baja tensión existente a la salida del transformador colgado del propio apoyo. Se considera, igualmente, la reparación de dos portafusibles.

1,00

EIEF.AT.002

SUSTITUCIÓN DE CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE SECCIONAMIENTO EXISTENTE EN EL RECINTO DEL DEPÓSITO ERMITA

Sustitución de celdas y conexiones en el Centro de Seccionamiento existente en el recinto del depósito Ermita.

- Desmontaje y retirada de los equipos existentes.
- · Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

- · Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- Instalación de celda de medida 24kV

SCHNEIDER SM6 GBC2C.

· Ejecución de rejillas de ventilación en la caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados).

1.00

EIEF.AT.003

u SUSTITUCIÓN DEL TRANSFORMADOR, CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN POVEA

Sustitución del transformador, celdas y conexiones en el Centro de Transformación Povea

- · Desmontaje y retirada de los equipos existentes.
- Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

- · Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- · Instalación de transformador 630 kVA.

1,00

EIEL.AT.004

SUSTITUCIÓN DEL INTERRUPTOR Y CONEXIONES DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL BOMBEO POVEA 2

Sustitución del interruptor y conexiones del cuadro de protección del bombeo Povea 2

1.00

EIEL.AT.005

SUSTITUCIÓN DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL REBOMBEO TOMILLARES

Sustitución del cuadro de protección del rebombeo Tomillares

1,00

MEDICIONES. Trabajos pendientes de ejecución

MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

01.29-007 PREPARACIÓN DEL ÁMBITO Y DEMOLICIONES

SSCB001A

Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras.

Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Por cada tramo 6 6.00

6,00

SSCB001B

m Vallado provisional de solar con vallas trasladables.

Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

tramo 1	2	135,00	270,00
	2	4,00	8,00
tramo 2	2	96,00	192,00
	2	4,00	8,00
tramo 3	2	128,00	256,00
	2	4,00	8,00
tramo 4	2	79,00	158,00
	2	4,00	8,00
tramo 5	2	121,00	242,00
	2	4,00	8,00
tramo 6	2	114,00	228,00
	2	4,00	8,00

1.394.00

DDDV.5a

m Corte de pavimento bituminoso

Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Ø1000	2	105,00	210,00
Ø1200	2	330,00	660,00
Ø1500	2	120,00	240,00
Ø500	2	40,00	80,00

1.190,00

DDDV.1ab

m³ Demolición mecánica firme mezcla bituminosa

Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO RESUMEN UDSLON

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD						
	Ø1000	1	105,00	2,50	0,15	39,38		
	Ø1200	1	330,00	3,00	0,15	148,50		
	Ø1500	1	120,00	3,50	0,15	63,00		
	Ø500	1	40,00	1,50	0,15	9,00		

259.88

02.29-007 DDDU001A

AGUAS PLUVIALES

7.007.0 . 2013/220

Demolición colector enterrado PVC 200 mm < D < 400 mm

Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 200 y 400 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el colector.

C/ Félix Rodríguez de la Fuente	1	110,00	110,00
C/ José Espronceda	1	66,00	66,00
Fin C/ Cabo de Gata	1	20,00	20,00

196.00

DDDU001B

m Demolición colector enterrado PVC 400 mm < D < 630 mm

Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 400 y 630 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el colector.

C/ Cabo de Gata 1 400,00 400,00

400,00

AMME.2bba

m³ Excv de znj entb mmec

Excavación de zanja entibada en terreno de tránsito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km sin incluir entibación.

Tramo 1000 mm	1	105,00	2,10	2.00	441,00
Tramo 1200 mm	1	330,00	2,50	2,20	1.815,00
Tramo 1500 mm	1	120,00	3,00	2,50	900,00
	1	87,00	3,00	3,00	783,00
Tramo 500 mm	2	20,00	1,20	1,20	57,60

3.996,60

AMME22aaacb

m² Entibación zanja recta c/pnl acero 3.00 m

Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para profundidad de excavación de 3.00 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterior desmontaje de la misma.

Tramo 1500 mm	2	120,00	2,50	600,00
	2	87,00	3,00	522,00

1.122,00

EISZ.3ed

m Caniz tubo san HA Ø1000mm clase 180-SR

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 1000 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica tipo enchufe-campana con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

C/ Félix Rodríguez de la Fuente	1	105,00	105,00
A deducir pozos	-2	1,20	-2,40
A deducir pozo cambio diámetro	-1	1,20	-1,20



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

101.40

EISZ.3fd

m Canlz tubo san HA Ø1200mm clase 180-SR

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 1200 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

C/ Cabo de Gata	1	330,00	330,00
A deducir pozos	-6	1,20	-7,20
A deducir pozo cambio diámetro	-1	1,20	-1,20

321,60

EISZ.3gd

n Caniz tubo san HA Ø1500mm clase 180-SR

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 1500 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

C/ José Espronceda	1	120,00	120,00
A deducir pozos	-2	1,20	-2,40
AVd de la Calera	1	87,00	87,00
A deducir pozos de resalto	-6	1,20	-7,20

197,40

EISZ.5afa

m Canlz tubo san liso PVC Ø500mm SN4

Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

Desagüe rejillones glorieta La Calera 2 20,00 40,00

40,00

EISA0PO01A

Ud Módulo base pref. H.A. R/S Ø1500 mm altura 2000 mm

Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500 mm y de altura útil hasta 2.000 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

Hasta Ø1200mm 11 11,00

11,00

EISA0PO01B

Ud Módulo base pref. H.A. R/S Ø1800 mm altura 2400 mm

Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.800 mm y de altura útil hasta 2.400 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares

7 7,00

7,00

EISA0PO02A

Ud Losa de reducción pref. H.A. R/S Ø(1800/1000) mm



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

goma para uniones y medios auxiliares.

7,00

7,00

EISA0PO02B Ud Losa

Ud Losa de reducción pref. H.A. R/S Ø(1500/1000) mm

Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

7

11 11,00

11,00

EISA0PO03

Ud Módulo recrecido pref. H.A. R/S Ø1000 mm altura 750 mm

Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.000 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

10 10.00

10,00

EISA0PO04

Ud Módulo cónico asimét. pref. H.A. R/S Ø(1000/600) mm altura 800 mm

Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.000/600 mm y de altura útil hasta 800 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

18 18,00

18,00

EISA0PO05A

Ud Marco cuad. y tapa circular FD Ø min 60 cm, D-400 43 kg

Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.

18 18,00

18,00

EISA0PO05B

Ud Pate de escalera

Pate de escalera de redondo de 20 mm, de diámetro, recubierto de polipropileno, colocado.

18 12,00 216,00

216,00

EEMH05A

m³ Muro de contención de hormigón armado.

Muro de contención de tierras de superficie plana, con puntera y talón, de hormigón armado, de entre 3 y 6 m de altura, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso tubos de PVC para drenaje, alambre de atar y separadores.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la cimentación del muro, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Incluye: Replanteo de la cimentación del muro. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Disposición de los tubos de drenaje. Resolución de juntas de construcción. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

Embocadura Arroyo del Gato	2	3,00	0,35	3,50	7,35
	1	1.82	0.35	1.68	1.07

8,42

EISA15A Ud Imbornal.

Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación.

Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Imbornal 2 18,00 36,00

36,00

EISA15B m Sumidero longitudinal de fábrica.

Formación de sumidero longitudinal con paredes de fábrica de ladrillo cerámico macizo, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15, con rejilla y marco de entramado de acero galvanizado, de 400 mm de anchura interior y 600 mm de altura, clase D-400 según UNE-EN 1433 y UNE-EN 124; sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable.

Incluye: Replanteo del recorrido del sumidero longitudinal. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería al sumidero longitudinal. Empalme y rejuntado de la tubería al sumidero longitudinal. Colocación del sifón en línea. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Los rejillones serán dobles			
C/ Félix Rodríguez de la Fuente	4	9,35	37,40
-	2	7,70	15,40
C/ Océano Pacífico	2	6,00	12,00
C/ Arroyo Hondo	2	6,00	12,00
C/ Océano Atlántico 1	2	6,00	12,00
C/ Océano Atlántico 2	2	6,00	12,00
C/ Arroyo del Valle	2	6,00	12,00
Avd de la Calera	4	6,00	24,00
	4	10,00	40,00
C/ José Larra	2	6,00	12,00

MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE **RESUMEN** CÓDIGO UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

AMMR.7eb	m³	Relleno extendido gravas ban	ad.				188,80	
WIWIK.76D	""	Relleno y extendido de gravas o	con medios mecánicos e	n capas de 2	25cm de es	spesor má	ximo,	
		incluido el riego y compactación	1.					
	Tramo	o 1000 mm	1	105,00	2,10	0,71	156,56	
	a ded	ucir conducto	-0,5	105,00	1,17		-61,43	
	Tramo	o 1200 mm	1	330,00	2,50	0,83	684,75	
		ucir conducto	-0,5	330,00	1,65		-272,25	
	Tramo	o 1500 mm	1	120,00	3,00	1,00	360,00	
			1	87,00	3,00	1,00	261,00	
		ucir conducto	-0,5	207,00	2,60		-269,10	
		o 500 mm	2	20,00	1,20	0,35	16,80	
	a ded	ucir conducto	-0,5	20,00	0,20		-2,00	
							874,33	
MMR.7ab	m³	Relleno extendido propias ba						
		Relleno y extendido de tierras p					esor	
		máximo, incluido el riego y com	pactacion con grado de	95% del Pro	ctor norma	I.		
	Trame	o 1000 mm	1	105,00	2,10	1,04	229,32	
		ucir conducto	-0,5	105,00	1,17	1,04	-61,43	
		o 1200 mm	1	330,00	2,50	1,12	924,00	
		ucir conducto	-0,5	330,00	1,65	1,12	-272,25	
		o 1500 mm	1	120,00	3,00	1,25	450,00	
			1	87,00	3,00	1,75	456,75	
	a ded	ucir conducto	-0,5	207,00	2,60	,	-269,10	
	Tramo	o 500 mm	2	20,00	1,20	0,60	28,80	
	a ded	ucir conducto	-0,5	20,00	0,20		-2,00	
							1.484,09	
3.29-007	PAVI	MENTACIÓN						
MMR.5ba	m³	Rell znj zahorra compc	·					
		Relleno y compactación de zanj	ja con zanorra.					
	Ø100	0	1	105,00	2,50	0,25	65,63	
	Ø120		1	330,00	3,00	0,25	247,50	
	Ø150		1	120,00	3,50	0,25	105,00	
	Ø500		1	40,00	1,50	0,25	15,00	
							433,13	
IPCM.1abaco	ceaa t	Ext mez bit AC 11 SURF B50/7	70 S cal c/betún				100,10	
		Suministro, extendido y compac		nosa en calie	ente tipo A	C 11 SUR	F	
		B50/70 S con árido calizo y una	dotación de 0.045 t de	oetún por tor	nelada de r			
		el transporte de la mezcla, para						
	Ø100	0	2,5	105,00	2,50	0,10	65,63	
	Ø120		2,5	330,00	3,00	0,10	247,50	
	Ø150		2,5	120,00	3,50	0,10	105,00	
	Ø500		2,5	40,00	1,50	0,10	15,00	
							433,13	

INSCSERV01 Localización y protección serv. afect. de electricidad

Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

CODIGO		RESUMEN	UDSLO	ONGITUDAN	ICHURA/	ALTURAC	ANTIDAD
INSCSERV02	ud	Localización y protección serv. afec Localización del servicio afectado de to señalización y protección del servicio a	elefonía, excavad	ción por medi	os manuale	es, limpiez	10,00 a,
	Telec	omunicaciones	7				7,00
INSCSERV03	ud	Localización y protección serv. afec Localización del servicio afectado de g señalización y protección del servicio a	gas natural, excav		edios manu	ales, limpi	7,00 eza,
			2				2,00
INSCSERV04	ud	Localización y protección serv. afec Localización del servicio afectado de a manuales, limpieza, señalización y pro	agua potable DN<	=500, excava		nedios	2,00
			8				8,00
NSCSERV05	ud	Localización y protección serv. afec Localización del servicio afectado de a manuales, limpieza, señalización y pro	alcantarillado DN<	<=500, excav		nedios	8,00
			6				6,00
							6,00
05.29-007 GRNT.1ha		FIÓN DE RESIDUOS Carga mec RCDs mezclas bituminos Carga de RCDs compuestos por mezc aproximada de 0.8 t/m3 en camión o c	clas bituminosas (
	Demo	lición	1	259,88	1,00	1,00	259,88
GRNT.1fa	m3	Carga mec RCDs plástico 17 02 03 Carga de RCDs compuestos por plásti t/m3 en camión o contenedor realizada				oximada de	259,88 e 0.5
	Demo	olición conducciones	1	259,00			259,00
GRNT.3c	t	Transporte RCDs camión 15 t 40 km Transporte de residuos de construcció		o peligrosos e	en camión (de 15 t rea	259,00 lizado
		por transportista autorizado a instalaci distancia de 40 km y los tiempos de ca	ón de valorizació				
	MBC Plásti	cos	2,4 0,8	259,88 259,00			623,71 207,20
GRTT.3c	t	Transporte tierras o desbroces cam	ión 15 t 40 km				830,91
-	•	Transporte de tierras y piedras o mate	rial de desbroce				stancia

transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia

de 40 km y los tiempos de carga y espera.



MEDICIONES

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO RESUMEN UDSLONGITUDANCHURAALTURACANTIDAD

4.522,52

GRND.6a t Depósito de plástico
Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en

instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

Plasticos 0,8 259,00 207,20

207,20

GRND.8a t Depósito de mezclas bituminosas

Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

MBC 2,4 259,88 1,00 1,00 623,71

623,71

GRTD.1a t Depósito de RCDs material de excavación

Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

Tierras sobrantes excavación 1,8 2.512,51 1,00 1,00 4.522,52

4.522,52 05.29-008 SEGURIDAD Y SALUD

SSBB01AT ud Seguridad y salud

1 1,00

1,00



CUADRO DE PRECIOS Nº1. Trabajos ejecutados

CUADRO DE PRECIOS 1

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. EJECUTADO

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

EIEE.AT.001

SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES Y REPARACIÓN DE PORTAFUSIBLES EN EL APOYO METÁLICO DE LA RED AÉREA DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE

Sustitución de fusibles y reparación de portafusibles en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en la parcela del depósito de la Ermita: 7 unidades de

fusibles de corte y 4 en el armario de baja tensión existente a la salida del transformador colgado del propio apoyo. Se considera, igualmente, la reparación de dos portafusibles.

MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE

EIEF.AT.002

SUSTITUCIÓN DE CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE SECCIONAMIENTO EXISTENTE EN EL RECINTO DEL DEPÓSITO ERMITA

53.680,00

1.987,00

Sustitución de celdas y conexiones en el Centro de Seccionamiento existente en el recinto del depósito Ermita.

- Desmontaje y retirada de los equipos
- · Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

- Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- Instalación de celda de medida 24kV

SCHNEIDER SM6 GBC2C.

Ejecución de rejillas de ventilación en la caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados).

CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA

EIEF.AT.003

I SUSTITUCIÓN DEL TRANSFORMADOR, CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN POVEA

65.860,00

Sustitución del transformador, celdas y conexiones en el

Centro de Transformación Povea

- Desmontaje y retirada de los equipos
- · Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

- Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.
- Instalación de transformador 630 kVA.

SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA

EIEL.AT.004

SUSTITUCIÓN DEL INTERRUPTOR Y CONEXIONES DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL BOMBEO POVEA 2

2.985,00

Sustitución del interruptor y conexiones del cuadro de

protección del bombeo Povea 2

DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO

EIEL.AT.005

SUSTITUCIÓN DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL REBOMBEO TOMILLARES

2.860,00

Sustitución del cuadro de protección del rebombeo Tomillares

DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA



CUADRO DE PRECIOS Nº1. Trabajos pendientes de ejecución

CUADRO DE F 1 804 0140 7521 L № CÓDIGO		L'ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
01 AMME.2bba	m³	Excavación de zanja entibada en terreno de tránsito realiz	izada	
		mediante medios mecánicos, incluida la carga de materia acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de sin incluir entibación.		22,92
			VEINTIDÓS EUROS con NOVE	NTA Y DOS CÉNTIN
002 AMME22aaacb	m²	Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas,	para	24,12
		profundidad de excavación de 3.00 m y ancho de zanja e a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas d colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso infe tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterio desmontaje de la misma.	s de aletas, de izado, erior de	۲۳,۱۵
0003 AMMR.5ba	m³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	VEINTICUATRO EUROS con DO	OCE CÉNTIMOS
1003 AIVIIVII (.O.C.	In	кенено у общравают во данув обт далога.		23,42
	2		VEINTITRÉS EUROS con CUAR CÉNTIMOS	RENTA Y DOS
0004 AMMR.7ab	m³	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecán	iicos en	11,12
		capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.		
0005 AMMR.7eb	m ³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en	ONCE EUROS con DOCE CÉNT	TIMOS
UUD AIVIIVIIV.1 CD	m³	,	·	37,71
		de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compacta		
255 200110044	_	The state of the s	TREINTA Y SIETE EUROS con S CÉNTIMOS	SETENTA Y UN
0006 DDDU001A	m	Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de e		7,54
		y 400 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuale incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carrincluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni exca previa para descubrir el colector.	rga; sin	
			SIETE EUROS con CINCUENTA	A Y CUATRO CÉNT
0007 DDDU001B	m	Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de e	entre 400	10.00
		y 630 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuale incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carrincluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni exca previa para descubrir el colector.	rga; sin	12,33
	- 3		DOCE EUROS con TREINTA Y	TRES CÉNTIMOS
0008 DDDV.1ab	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con		51,62
		mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedo acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a go residuos autorizado.		
			CINCUENTA Y UN EUROS con CÉNTIMOS	SESENTA Y DOS
0009 DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90	Jmm de	3,48
		profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manua	ales.	
			TRES EUROS con CUARENTA	Y OCHO CÉNTIMO
0010 EEMH05A	m³	Muro de contención de tierras de superficie plana, con pu	untera y	376,94
		talón de hormigón armado, de entre 3 y 6 m de altura, re	alizado	370,34

talón, de hormigón armado, de entre 3 y 6 m de altura, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso tubos de PVC para drenaje,



CUADRO DE PRECIOS 1

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

N° CÓDIGO UD. RESUMEN PRECIO EN LETRA IMPORTE

alambre de atar y separadores.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la cimentación del muro, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Incluye: Replanteo de la cimentación del muro. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Disposición de los tubos de drenaje. Resolución de juntas de construcción. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Provecto.

Critério de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.

TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0011 EISA0PO01A Ud Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los

912,38

sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500 mm y de altura útil hasta 2.000 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

NOVECIENTOS DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

0012 EISA0PO01B Ud Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los

1.556,45

sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.800 mm y de altura útil hasta 2.400 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares

MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0013 EISA0PO02A Ud Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a

481.72

los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.800/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

0014 EISA0PO02B Ud Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a

366,51

los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

0015 EISA0PO03 Ud Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado resistente a

107,40

los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.000 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

CIENTO SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

0016 EISA0PO04 Ud Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado

134,41

resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.000/600 mm y de altura útil hasta 800 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

0017 EISA0PO05A Ud Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase

310,65



CUADRO DE PRECIOS 1

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

№ CÓDIGO UD. RESUMEN PRECIO EN LETRA IMPORTE

TRESCIENTOS DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0018 EISA0PO05B Ud Pate de escalera de redondo de 20 mm, de diámetro, recubierto de

12,03

polipropileno, colocado.

DOCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

0019 EISA15A Ud Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ"

352.48

HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0020 EISA15B m Formación de sumidero longitudinal con paredes de fábrica de

424.72

ladrillo cerámico macizo, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15, con rejilla y marco de entramado de acero galvanizado, de 400 mm de anchura interior y 600 mm de altura, clase D-400 según UNE-EN 1433 y UNE-EN 124; sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable. Incluye: Replanteo del recorrido del sumidero longitudinal. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería al sumidero longitudinal. Empalme y rejuntado de la tubería al sumidero longitudinal. Colocación del sifón en línea. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

> CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

0021 EISZ.3ed m Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado,

253,78

con cemento SR, de 1000 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica tipo enchufe-campana con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente



CUADRO DE PRECIOS 1

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

N° CÓDIGO UD. RESUMEN PRECIO EN LETRA IMPORTE

montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0022 EISZ.3fd m Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado,

335.44

con cemento SR, de 1200 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0023 EISZ.3gd m Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado,

486,60

con cemento SR, de 1500 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

0024 EISZ.5afa m Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm de

77,97

diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE

CENTIMOS

0025 GRND.6a t Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad

36,00

aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

TREINTA Y SEIS EUROS

0026 GRND.8a t Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas

12,00

(distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

DOCE EUROS

0027 GRNT.1fa m3 Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una

0,99

densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.

CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0028 GRNT.1ha m3 Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17

0,99

03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos



Nº CÓDIGO		ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
029 GRNT.3c	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no pe	eligrosos	4,34
		en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando ur distancia de 40 km y los tiempos de carga y espera.	na	4,04
			CUATRO EUROS con TREINT	A Y CUATRO CÉNTIMO
030 GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas	s en el	3,00
		código 17 05 03) procedentes de la excavación con una de aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o elim de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Resid(LER) vigente.	o de ninación	3,00
031 GRTT.3c	t	Transporte de tierres y piedres e meterial de desbrace en e	TRES EUROS	
UST GRTT.SC	ι	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en c de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación valorización y/o eliminación considerando una distancia de y los tiempos de carga y espera.	de	4,34
			CUATRO EUROS con TREINT	A Y CUATRO CÉNTIMO
032 INSCSERV01	ud	Localización del servicio afectado de electricidad, excavaci	ión por	444.0=
		medios manuales, limpieza, señalización y protección del safectado.	servicio	444,87
			CUATROCIENTOS CUARENT OCHENTA Y SIETE CÉNTIMO	
033 INSCSERV02	ud	Localización del servicio afectado de telefonía, excavación	por	600,32
		medios manuales, limpieza, señalización y protección del safectado.	servicio	,
			SEISCIENTOS EUROS con TF	REINTA Y DOS CÉNTIMO
034 INSCSERV03	ud	Localización del servicio afectado de gas natural, excavaci	ión por	600,32
		medios manuales, limpieza, señalización y protección del safectado.	servicio	000,02
			SEISCIENTOS EUROS con TF	REINTA Y DOS CÉNTIMO
035 INSCSERV04	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=50	00,	444.87
		excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.		777,01
			CUATROCIENTOS CUARENT OCHENTA Y SIETE CÉNTIMO	
036 INSCSERV05	ud	Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=50		444,87
		excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.		444,07
.007 00000		O moral de control	CUATROCIENTOS CUARENT OCHENTA Y SIETE CÉNTIMO	S
037 SSBB01AT	ud	Seguridad y salud	TRECE MIL CIENTO CUAREN OCHENTA Y SIETE CÉNTIMO	

mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas,



CUADRO DE PRECIOS 1

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE Nº CÓDIGO UD. RESUMEN

PRECIO EN LETRA

IMPORTE

según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0039 SSCB001B

m Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de

18,01

3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o

Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en

0040 UPCM.1abacceaa

caliente tipo AC 11 SURF B50/70 S con árido calizo y una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación <150 t/día.

CIENTO UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº2. Trabajos ejecutados

CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. EJECUTADO

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

EIEE.AT.001

SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES Y REPARACIÓN DE PORTAFUSIBLES EN EL APOYO METÁLICO DE LA RED AÉREA DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE

Sustitución de fusibles y reparación de portafusibles en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en la parcela del depósito de la Ermita: 7 unidades de fusibles de corte y 4 en el armario de baja tensión existente a la salida del transformador colgado del propio apoyo. Se considera, igualmente, la reparación de dos portafusibles.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA1.987,00

EIEF.AT.002

SUSTITUCIÓN DE CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE SECCIONAMIENTO EXISTENTE EN EL RECINTO DEL DEPÓSITO ERMITA

Sustitución de celdas y conexiones en el Centro de Seccionamiento existente en el recinto del depósito Ermita.

Desmontaje y retirada de los equipos existentes.

Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.

Instalación de celda de medida 24kV

SCHNEIDER SM6 GBC2C.

· Ejecución de rejillas de ventilación en la caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados).

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA53.680,00

EIEF.AT.003

SUSTITUCIÓN DEL TRANSFORMADOR, CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN POVEA

Sustitución del transformador, celdas y conexiones en el

Centro de Transformación Povea

Desmontaje y retirada de los equipos existentes

· Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

· Instalación de celda de ruptofusible de aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.

Instalación de transformador 630 kVA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA65.860,00

EIEL.AT.004

SUSTITUCIÓN DEL INTERRUPTOR Y CONEXIONES DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL BOMBEO POVEA 2

Sustitución del interruptor y conexiones del cuadro de

protección del bombeo Povea 2 Sin descomposición

TOTAL PARTIDA2.985.00

EIEL.AT.005

SUSTITUCIÓN DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL REBOMBEO TOMILLARES

Sustitución del cuadro de protección del rebombeo

Tomillares

Sin descomposición



CUADRO DE PRECIOS Nº2. Trabajos pendientes de ejecución

CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE Nº CÓDIGO UD. RESUMEN

Proyecto.

IMPORTE

Nº	CODIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	AMME.2bba	m³	Excavación de zanja entibada en terreno de tránsito realizada	22.02
			mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km sin incluir entibación.	22,92
0002	AMME22aaacb	m²	Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para	VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
			profundidad de excavación de 3.00 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterior desmontaje de la misma.	
0003	AMMR.5ba	m³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	VEINTICUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
				23,42
0004	AMMD 7ah	3	Dellana y extendida da tiamas pranica con madias masánicas en	VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
0004	AMMR.7ab	m³	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en	11,12
			capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	
0005	AMMR.7eb	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas	ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
0000	AWWW.765	""	de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	37,71
			ac zoom ac copesor maximo, monaco e nego y compactación.	TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN
0006	DDDU001A	m	Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 200	CÉNTIMOS
	<i></i>		y 400 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el colector.	7,54
0007	DDD11004D		5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0007	DDDU001B	m	Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 400	12,33
			y 630 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el colector.	
0000	DDDV.1ab	ma 3	Demolición de mezale hituminada an firma valizada con madica	DOCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
0008	טטטע. Tab	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o	51,62
			acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	
				CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
0009	DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de	3.48
			profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	3,10
0010	EEMH05A	m³	Muro de contención de tierras de superficie plana, con puntera y	TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0010	LLWITOOA	111	talón, de hormigón armado, de entre 3 y 6 m de altura, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso tubos de PVC para drenaje, alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la cimentación del muro, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo de la cimentación del muro. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Disposición de los tubos de drenaje. Resolución de juntas de construcción. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la	376,94



CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE N° CÓDIGO UD. RESUMEN

IMPORTE

Nº	CODIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.	
				TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0011	EISA0PO01A	Ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los	912,38
			sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500 mm y de altura útil hasta 2.000 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.	5.1 <u>.</u> 50
0040	FIGARDONAD			NOVECIENTOS DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
0012	EISA0PO01B	Ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los	1.556,45
			sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.800 mm y de altura útil hasta 2.400 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares	
0040	FICAODOGGA	114		MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0013	EISA0PO02A	Ud	Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a	481,72
			los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.800/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.	
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
0014	EISA0PO02B	Ud	Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a	366.51
			los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.500/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
0015	EISA0PO03	Ud	Mádula de recrecido prefabricado de bormigán armado resistente a	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
0013	EISAUFOUS	Ou	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado resistente a	107,40
			los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interior 1.000 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.	
0016	EISA0PO04	Ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado	CIENTO SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
			resistente a los sulfatos para pozos de registro, de diámetro interio 1.000/600 mm y de altura útil hasta 800 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.	134,41 r
			,	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA
0017	EISA0PO05A	Ud	Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase	Y UN CÉNTIMOS
	2.07.0. 0007.	0	D-400. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.	310,65
			, , ,	TRESCIENTOS DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0018	EISA0PO05B	Ud	Pate de escalera de redondo de 20 mm, de diámetro, recubierto de	12,03
			polipropileno, colocado.	
0019	EISA15A	Ud	Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ"	DOCE EUROS con TRES CÉNTIMOS
			HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la	352,48

excavación. Formación de cama con material granular.



CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE CÓDIGO UD. RESUMEN

IMPORTE

424,72

Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

> TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0020 EISA15B

Formación de sumidero longitudinal con paredes de fábrica de

ladrillo cerámico macizo, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15, con rejilla y marco de entramado de acero galvanizado, de 400 mm de anchura interior y 600 mm de altura, clase D-400 según UNE-EN 1433 y UNE-EN 124; sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable. Incluye: Replanteo del recorrido del sumidero longitudinal. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería al sumidero longitudinal. Empalme y rejuntado de la tubería al sumidero longitudinal. Colocación del sifón en línea. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de

> CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

0021 EISZ.3ed

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado,

con cemento SR, de 1000 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica tipo enchufe-campana con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la

zanja ni compactación final.

Proyecto.

DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0022 FISZ 3fd

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado.

con cemento SR, de 1200 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo v sin incluir la excavación, relleno de la zania

ni compactación final.

TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con

0023 EISZ.3gd

Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado,

con cemento SR, de 1500 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, con unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

486,60

253,78

335,44

CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE N° CÓDIGO UD. RESUMEN

IMPORTE

Nº	CODIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	77,97
				SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0025	GRND.6a	t	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad	36,00
			aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
0026	GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas	TREINTA Y SEIS EUROS
			(distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	12,00
0027	GRNT.1fa	m3	Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una	DOCE EUROS
0021	Oravi. na	1110	densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor	0,99
			realizada mediante medios mecánicos.	OFFICE LIDOR NOVENTA VALUEVE CÉNTIMOS
0028	GRNT.1ha	m3	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 0,99
			03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	0,00
0020	GRNT.3c	t	Transporto do recidivos do construcción y demolición no poligraces	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0029	GRIVI.SC		Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 40 km y los tiempos de carga y espera.	4,34
0000	CDTD 4-		Danie da di mana di dana (di di di da	CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0030	GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	3,00
0031	GRTT.3c	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión	TRES EUROS
	GRT 1.50	•	de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 40 km y los tiempos de carga y espera.	4,34
0032	INSCSERV01	ud	Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por	CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0002	INCOCEITAGI	uu	medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio	444,87
			afectado.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con
0033	INSCSERV02	ud	Localización del servicio afectado de telefonía, excavación por	OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
			medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	600,32
0024	INCOCEDVO2	ام		SEISCIENTOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
0034	INSCSERV03	ud	Localización del servicio afectado de gas natural, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio	600,32
			afectado.	
0035	INSCSERV04	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500,	SEISCIENTOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
			excavación por medios manuales limpieza señalización v	444,87

excavación por medios manuales, limpieza, señalización y



CUADRO DE PRECIOS 2

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE N° CÓDIGO UD. RESUMEN

IMPORTE

			protección del servicio afectado.	
			p. Stoods. I do sor riolo diocado.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0036	INSCSERV05	ud	Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500,	444,87
			excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	
				CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0037	SSBB01AT	ud	Seguridad y salud	13.142,87 TRECE MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0038	SSCB001A	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional	119,99
			de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
				CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0039	SSCB001B	m	Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de	18,01
			3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio de Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0040	UPCM.1abaccea	aat	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en	DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS
			caliente tipo AC 11 SURF B50/70 S con árido calizo y una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación <150 t/día	101,90

transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación <150 t/día.

CIENTO UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS



1,00

1.987,00

1.987,00

53.680,00

PRESUPUESTO PARCIAL. Trabajos ejecutados

PRESUPUESTO

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. EJECUTADO

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

29.007 ALHAURÍN DE LA TORRE

EIEE.AT.001 u SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES Y REPARACIÓN DE PORTAFUSIBLES EN EL

APOYO METÁLICO DE LA RED AÉREA DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE

Sustitución de fusibles y reparación de portafusibles en el apoyo metálico de la red aérea de Media Tensión existente en la parcela del depósito de la Ermita: 7 unidades de fusibles de corte y 4 en el armario de baja tensión existente a la salida del transformador colgado del propio apoyo. Se considera, igualmente, la reparación de dos portafusibles.

EIEF.AT.002 u SUSTITUCIÓN DE CELDAS Y CONEXIONES EN EL CENTRO DE 1,00 53.680,00

SECCIONAMIENTO EXISTENTE EN EL RECINTO DEL DEPÓSITO ERMITA Sustitución de celdas y conexiones en el Centro de

Seccionamiento existente en el recinto del depósito Ermita.

·Desmontaje y retirada de los equipos

existentes.

·Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

·Instalación de celda de ruptofusible de

aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.

Instalación de celda de medida 24kV

SCHNEIDER SM6 GBC2C.

·Ejecución de rejillas de ventilación en la

caseta del centro de medida (en paramentos enfrentados).

EIEF.AT.003 u SUSTITUCIÓN DEL TRANSFORMADOR, CELDAS Y CONEXIONES EN EL 1,00 65.860,00 65.860,00

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN POVEA

Sustitución del transformador, celdas y conexiones en el Centro

de Transformación Povea

·Desmontaje y retirada de los equipos

existentes.

·Instalación de celda de remonte 24kv

SCHNEIDER SM6 GAM2.

·Instalación de celda de ruptofusible de

aislamiento y corte 24kV SCHNEIDER SM6 QM.

·Instalación de transformador 630 kVA.

EIEL.AT.004 u SUSTITUCIÓN DEL INTERRUPTOR Y CONEXIONES DEL CUADRO DE 1,00 2.985,00 2.985,00

PROTECCIÓN DEL BOMBEO POVEA 2

Sustitución del interruptor y conexiones del cuadro de

protección del bombeo Povea 2

EIEL.AT.005 u SUSTITUCIÓN DEL CUADRO DE PROTECCIÓN DEL REBOMBEO TOMILLARES 1,00 2.860,00 2.860,00

Sustitución del cuadro de protección del rebombeo Tomillares

TOTAL

127.372,00



719,94

25.105.94

4.141,20

13 415 01

4.932,00

91.602,07

27.062,64

PRESUPUESTO PARCIAL. Trabajos pendientes de ejecución

PR	FSI	IPI	JEST	Γ
ГІ	LUI	JFl	JLU	

SSCB001A

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

CÓDIGO **RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE**

01.29-007 PREPARACIÓN DEL ÁMBITO Y DEMOLICIONES

Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras. 119,99 Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso

mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

SSCB001B m Vallado provisional de solar con vallas trasladables.

1.394.00 18.01 Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad v Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

DDDV.5a m Corte de pavimento bituminoso

Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

DDDV.1ab m³ Demolición mecánica firme mezcla bituminosa

Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de

residuos autorizado.

TOTAL 01.29-007 43.382,09

02.29-007 **AGUAS PLUVIALES** DDDU001A

m Demolición colector enterrado PVC 200 mm < D < 400 mm 7,54 1.477,84 Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 200 y 400 mm de diámetro, por

medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el colector.

DDDU001B m Demolición colector enterrado PVC 400 mm < D < 630 mm

12,33 Demolición de colector enterrado de tubería de PVC de entre 400 y 630 mm de diámetro, por medios mecánicos y manuales; incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga; sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje ni excavación previa para descubrir el

colector.

m³ Excv de znj entb mmec AMME.2bba

22,92 Excavación de zania entibada en terreno de tránsito realizada mediante medios mecánicos. incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km sin incluir entibación.

AMME22aaacb m² Entibación zanja recta c/pnl acero 3.00 m

1.122,00 24,12

3.996.60

1.190,00

259 88

3,48

51.62

Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para profundidad de excavación de 3.00 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de



134,41

2.419,38

CÓDIGO	7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE RESUMEN CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EISZ.3ed	aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por mec mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyend posterior desmontaje de la misma. m Canlz tubo san HA Ø1000mm clase 180-SR 101,40 Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 10 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, co unión elástica tipo enchufe-campana con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pli de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; inc el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	253,78 2000 n	25.733,29
EISZ.3fd	m Caniz tubo san HA Ø1200mm clase 180-SR Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 12 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, co unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactado nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técni Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	n a y cas	107.877,50
EISZ.3gd	m Canlz tubo san HA Ø1500mm clase 180-SR Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 1 mm de diámetro nominal interior, clase 180, resistencia al aplastamiento de 180KN/m2, co unión elástica con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactado nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técni Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	n a y cas	96.054,84
EISZ.5afa	m Canlz tubo san liso PVC Ø500mm SN4 Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm de diámetro nominal exterior, class SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, color en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, rell de la zanja ni compactación final.	ado	3.118,80
EISA0PO01A	Ud Módulo base pref. H.A. R/S Ø1500 mm altura 2000 mm 11,00 Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de reg de diámetro interior 1.500 mm y de altura útil hasta 2.000 mm, incluso colocación, perforac para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.		10.036,18
EISA0PO01B	Ud Módulo base pref. H.A. R/S Ø1800 mm altura 2400 mm 7,00 Módulo base prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos de reg de diámetro interior 1.800 mm y de altura útil hasta 2.400 mm, incluso colocación, perforac para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares		10.895,15
EISA0PO02A	Ud Losa de reducción pref. H.A. R/S Ø(1800/1000) mm 7,00 Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos o registro, de diámetro interior 1.800/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, junta goma para uniones y medios auxiliares.		3.372,04
EISA0PO02B	Ud Losa de reducción pref. H.A. R/S Ø(1500/1000) mm Losa de reducción prefabricada de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos o registro, de diámetro interior 1.500/1.000 mm y altura útil 250 mm, incluso colocación, junta goma para uniones y medios auxiliares.		4.031,61
EISA0PO03	Ud Módulo recrecido pref. H.A. R/S Ø1000 mm altura 750 mm 10,00 Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos registro, de diámetro interior 1.000 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso colocación, ju		1.074,00

de goma para uniones y medios auxiliares.

EISA0PO04

Ud Módulo cónico asimét. pref. H.A. R/S Ø(1000/600) mm altura 800 mm

Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado resistente a los sulfatos para pozos



PRESUPUESTO

21 804 0140 7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

de registro, de diámetro interior 1.000/600 mm y de altura útil hasta 800 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.

EISA0PO05A Ud Marco cuad. y tapa circular FD Ø min 60 cm, D-400 43 kg

18,00 310,65

5.591,70

3.173,83

Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.

EISA0PO05B Ud Pate de escalera

216,00

12,03 2.598,48

Pate de escalera de redondo de 20 mm, de diámetro, recubierto de polipropileno, colocado.

EEMH05A m³ Muro de contención de hormigón armado.

42 376.94

Muro de contención de tierras de superficie plana, con puntera y talón, de hormigón armado, de entre 3 y 6 m de altura, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso tubos de PVC para drenaje, alambre de atar y separadores.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la cimentación del muro, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Incluye: Replanteo de la cimentación del muro. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Disposición de los tubos de drenaje. Resolución de juntas de construcción. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.

EISA15A Ud Imbornal.

36.00

352.48 12.689.28

Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación.

Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

EISA15B m

Sumidero longitudinal de fábrica.

188,80

424,72 80.187,14

Formación de sumidero longitudinal con paredes de fábrica de ladrillo cerámico macizo, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15, con rejilla y marco de entramado de acero galvanizado, de 400 mm de anchura interior y 600 mm de altura, clase D-400 según UNE-EN 1433 y UNE-EN 124; sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable.

Incluye: Replanteo del recorrido del sumidero longitudinal. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería al sumidero longitudinal. Empalme y rejuntado de la tubería al sumidero longitudinal. Colocación del sifón en línea. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando



32.970,98

101,90

1.200,64

433,13

600,32

PRESUPUESTO

21 804 0140 7521	LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE
- 4	

CANTIDAD PRECIO IMPORTE CÓDIGO RESUMEN

> ángulos. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

AMMR.7eb m³ Relleno extendido gravas band

874,33 37,71 Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo,

incluido el riego y compactación.

m3 Relleno extendido propias band AMMR.7ab

1.484.09 11,12 16.503,08 Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor

Ext mez bit AC 11 SURF B50/70 S cal c/betún

máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.

TOTAL 02.29-007 543.401,83 03.29-007 **PAVIMENTACIÓN** AMMR.5ba m³ Rell znj zahorra compc 10.143,90 433.13 23.42 Relleno y compactación de zanja con zahorra.

UPCM.1abacceaa t

44.135,95 Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 SURF

B50/70 S con árido calizo y una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación <150 t/día.

TOTAL 03.29-007 54.279.85 04.29-007 **SERVICIOS AFECTADOS**

INSCSERV01 ud Localización y protección serv. afect. de electricidad 10.00 444.87 4.448.70 Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza,

señalización y protección del servicio afectado.

INSCSERV02 ud Localización y protección serv. afect. de telefonía 7.00 600,32 4.202.24

Localización del servicio afectado de telefonía, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

INSCSERV03 ud Localización y protección serv. afect. de gas natural

Localización del servicio afectado de gas natural, excavación por medios manuales, limpieza,

señalización y protección del servicio afectado.

INSCSERV04 ud Localización y protección serv. afect. de agua potable DN<=500 8.00 444,87 3.558.96

Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

INSCSERV05 ud Localización y protección serv. afect. de alcantarillado DN<=500 6,00 444,87 2.669,22

> Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

TOTAL 04.29-007			16.079,76
GESTIÓN DE RESIDUOS			
m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02	259,88	0,99	257,28
Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una o	densidad		
	GESTIÓN DE RESIDUOS m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02	GESTIÓN DE RESIDUOS m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02 259,88	

aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.

GRNT 1fa m3 Carga mec RCDs plástico 17 02 03 259 00 0.99 256.41 Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una densidad aproximada de 0.5



PRESUPUESTO

21 804 0140 CÓDIGO	7521 LT2. ALHAURÍN DE LA TORRE. PENDIENTE RESUMEN CANTIDAD PRECIC	IMPORTE
	t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	
GRNT.3c	t Transporte RCDs camión 15 t 40 km. 830,91 4,34 Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 40 km y los tiempos de carga y espera.	3.606,15
GRTT.3c	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 40 km 4.522,52 4,34 Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 40 km y los tiempos de carga y espera.	19.627,74
GRND.6a	t Depósito de plástico 207,20 36,00 Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	7.459,20
GRND.8a	t Depósito de mezclas bituminosas 623,71 12,00 Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	7.484,52
GRTD.1a	t Depósito de RCDs material de excavación Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	13.567,56
	TOTAL 05.29-007	52.258,86
05.29-008	SEGURIDAD Y SALUD	
SSBB01AT	ud Seguridad y salud 1,00 13.142,87	13.142,87
	TOTAL 05.29-008	13.142,87
	TOTAL	722.545,26



RESUMEN DE PRESUPUESTO

21 804 0140 7521 LT2. RESUMEN DE PRESUPUESTO

29.007. ALHAURÍN DE LA TORRE

Trabajos o actuaciones	que están plenamente
eiecutados v	v acabados

Trabajos o actuaciones que están pendiente de ejecución o en ejecución

Costes directos	722.545,26 €	
Costes indirectos (6%)	43.352,72€	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	765.897,98 €	
10% adicional del PEM a justificar	76.589,80 €	
TOTAL PEM		842.487,78 €
Gastos generales	13,00%	109.523,41 €
Beneficio industrial	6,00%	50.549,27 €
PRESUPUESTO BASE ANTES DE I	1.002.560,46 €	
HONORARIOS PROYECTO Y ESS	3,850%	32.435,78 €
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA Y CSS	3,450%	29.065,83 €
HONORARIOS DE PROYECTO Y DIRECCIÓN		61.501,61 €

PRESUPUESTO ANTES DE IVA (ACTUACIONES EJECUTADAS)

127.372,00 €

PRESUPUESTO TOTAL ANTES DE	TOTAL ANTES DE	
VA (ACTUACIONES PENDIENTES)	1.064.062,	

PRESUPUESTO TOTAL ANTES DE IVA

1.191.434,07 €

07€

IVA (21%)

250.201,15€

PRESUPUESTO TOTAL IVA INCLUIDO

1.441.635,22 €