

**FONDO DE COMPENSACIÓN DEL PLAN EÓLICO DE
LA COMUNITAT VALENCIANA**

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN
MEJORA DE LA RED VIARIA RURAL DE ACCESO A LA
PEDANÍA DE PEÑALBA DE SEGORBE (CASTELLÓN)**



PROMOTOR: EXCMO. AYTO. DE SEGORBE

SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES

INDICE

A. DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEXOS

A1. MEMORIA

- 1.1 Antecedentes y objeto de las obras
- 1.2 Justificación de la solución adoptada
- 1.3 Descripción de las obras
- 1.4 Plazo de ejecución
- 1.5 Presupuesto
- 1.6 Clasificación exigida al Contratista
- 1.7 Relación de los Documentos que forman el Proyecto
- 1.8 Declaración de Obra Completa
- 1.9 Revisión de precios

A2. ANEXOS A LA MEMORIA

- A1. Justificación de precios
- A2. Programa de desarrollo de los trabajos
- A3. Estudio geotécnico
- A4. Estudio Básico de Seguridad y Salud
- A5. Replanteo
- A6. Cálculos justificativos
- A7. Cálculo de los costes indirectos
- A8. Cálculo de honorarios técnicos
- A9. Expropiaciones
- A10. Control de la calidad
- A11. Gestion de Residuos

B. DOCUMENTO Nº2. PLANOS

- B01. Situación y emplazamiento
- B02. Estado actual
- B03. Demoliciones
- B04. Reposiciones y Acabados
- B05. Detalles

C. DOCUMENTO Nº3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- C1. Definición y ámbito de aplicación
- C2. Descripción de las obras
- C3. Condiciones de los materiales
- C4. Ejecución de las obras
- C5. Medición y abono de las obras
- C6. Disposiciones generales

D. DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

- D1. Cuadro de precios unitarios
- D2. Cuadro de precios descompuestos
- D3. Estado de mediciones y Presupuesto
- D4. Resumen del presupuesto

A. DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEXOS

A1. MEMORIA

1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DE LAS OBRAS

Se redacta el presente proyecto de urbanización por iniciativa del Excmo. Ayuntamiento de Segorbe para realizar la mejora de la red viaria rural de acceso a la pedanía de Peñalba en Segorbe. La actuación se enmarca dentro las previstas por el FONDO DE COMPENSACIÓN DEL PLAN EÓLICO DE LA COMUNITAT VALENCIANA.

Segorbe puede acogerse a este plan en base a los criterios generales que lo regulan y los datos necesarios a tal efecto con los siguientes:

DATOS GENERALES:

- El número de habitantes de la población según el padrón municipal a fecha 1 de Enero de 2016 es de 9210 personas.
- En el término de Segorbe se ubica la línea de evacuación de los parques eólicos situados en Barracas, Pina, El Toro, etc. en definitiva todos los que se ubican en el interior de la comarca del Alto Palancia, hasta la subestación ubicada en Segorbe.
- En Segorbe existe la subestación eléctrica en la que vierten los parques eólicos su producción. La misma está ubicada en las coordenadas: 39° 49'38.6"N 0° 27'24.2"W.
- Los parques eólicos que se ven desde Segorbe son los ubicados en El Toro y en Pina de Montalgrao.

La pedanía de Peñalba dispone de una población que ronda las 400 personas y se encuentra situada a unos 1500 ml. De distancia de Segorbe por lo que debido a su cercanía al casco de la población se convierte en una necesidad evidente la conexión peatonal, habida cuenta que prácticamente la totalidad de los servicios de la población se encuentran en el núcleo principal. Tal es el caso de colegios, hospital, Ayuntamiento, Instalaciones deportivas, etc.

Actualmente no existe camino peatonal ninguno que conduzca de manera adecuada a dicha pedanía, siendo solamente posible llegar al paraje en vehículo por el vial interurbano que une las poblaciones de Segorbe y la pedanía (carretera CV-200 y CV-215), caminando por el peligroso arcén de dicho vial, o a través de diferentes caminos rurales de traza discontinúa, irregular, de difícil comprensión por el viandante y en un estado lamentable.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La intervención pretende unir la citada pedanía con el casco urbano de la población, distantes a escasos 1,5 km., a fin de facilitar el acceso peatonal, a día de hoy inexistente, con una intervención consistente en la generación de una senda peatonal protegida del tráfico rodado que discurra por parte del arcén del vial interurbano y por parte del terreno colindante actualmente ya expropiado por las administraciones titulares de ambas carreteras afectadas, a saber Consellería de Infraestructuras y Diputación de Castellón.

El proyecto de urbanización se adapta a las directrices técnicas del Ayuntamiento de Segorbe y de acuerdo a las alineaciones establecidas en los Planos del Plan General, que se acompañan en la documentación gráfica de este proyecto.

Este proyecto de conjunto se realizará en distintas fases debido a restricciones presupuestarias, por lo que en el presente proyecto solo se contempla un trazado de unos 500 ml.

Este proyecto no contiene determinaciones sobre ordenación, régimen del suelo o de la edificación según el art 137 del Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana.

1.3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La intervención propiamente dicha se realizará sobre los 900 ml de trazado de nueva creación, puesto que en el resto del trayecto ya existen tramos de aceras a la salida de ambos núcleos de población, donde la intervención consistiría solamente en un pintado y señalizado de la misma a fin de darle continuidad.

Así pues para los tramos de nueva creación se pretende aprovechar los laterales y cuneta de las actuales carreteras, planteándose un desbroce y una limpieza de los mismos, eliminando una capa de unos 15 cm. de tierra vegetal y terreno, a fin de realizar una solera de hormigón de unos 20 cm. de espesor sobre una subbase de grava y 2.00 m de anchura (en la medida de lo posible), enrasada con la calzada de la carretera, y separada de la misma por barreras de seguridad mixtas de metal madera, con la finalidad de proteger al viandante e integrar la intervención con el ambiente rural que la rodea. Para finalizar se pintaría todo el trazado de la senda en un color que permita distinguirla de la propia calzada y que además le dé continuidad en todo su recorrido.

Serían recolocadas todas las señales afectadas por la intervención, así como serán colocadas las nuevas necesarias.

Se generarán pasos de peatones pintados en las zonas de cruce de los caminos principales

En algunas partes del trazado será necesario, a fin de mantener un ancho de senda lo más homogéneo posible, entubar y enterrar parte del trazado de varias acequias de riego o desviar alguna de ellas, que discurren junto a la actual carretera y de las cuales se plantea su demolición y entubado a fin de poder realizar a posteriori la solera pretendida por encima de su trazado, disponiendo además las necesarias arquetas de registro.

1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN

Se estima que la duración de la obra será de 9 semanas. Para el correcto funcionamiento de la ejecución del proyecto en cuestión se determinan como etapas o fases de construcción las siguientes:

SEMANAS	1	2	3	4	5	6
DEMOLICIONES Y MOV. T	X	X	X	X	X	
ENTUBADO CONDUCCIONES		X	X	X	X	
DISPOSICIÓN DE ACERA			X	X	X	X
DISPOSICIÓN BARANDILLAS					X	X
MARCAS Y SEÑALIZACIÓN VIARIAS						
ACABADOS						

Visitas de obra programadas mínimas en todas las fases:

- 1.- Demoliciones y movimiento de tierras
- 2.- Entubado de conducciones
- 3.- Disposición de acera
- 4.- Disposición de barandillas
- 5.- Marcas Viarias y señalización
- 6.- Acabados

Se entenderá la obligación del constructor de comunicar el inicio de cada una de estas fases a la Dirección Técnica.

1.5 PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras asciende a la cantidad de: **29.656,67 Euros.**

El Presupuesto de Ejecución por Contrata, el cual incluye el P.E.M., un 13% de Gastos Generales, un 6% de Beneficio Industrial y el 21% de I.V.A., asciende a la cantidad de **42.702,64 Euros.**

El Presupuesto General a efectos de conocimiento de la administración, el cual incluye el Presupuesto de Contratación, los honorarios técnicos de dirección, los honorarios técnicos en materia de seguridad y salud y el IVA correspondiente al total de honorarios, asciende a la cantidad de: **45.304,14 Euros.**

1.6 CLASIFICACIÓN EXIGIDA AL CONTRATISTA

En virtud de lo establecido en el Real decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas la clasificación empresarial necesaria para acometer las obras contempladas en este proyecto son:

No se considera necesaria necesaria clasificación

1.7 RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE FORMAN EL PROYECTO

- A. Documento nº1. Memoria y anexos
 - A1. Memoria
 - A2. Anexos a la memoria
- B. Documento nº2. Planos
- C. Documento nº3. Pliego de prescripciones técnicas particulares
- D. Documento nº4. Presupuesto

Solo los documentos contractuales, definidos en el índice, constituyen la base del Contrato; por lo tanto, el Contratista no podrá alegar ninguna modificación de las condiciones de Contrato en base a los datos contenidos en los documentos informativos (como, por ejemplo, precios de bases de personal, maquinaria y materiales, préstamos o vertederos, distancias de transporte, características de los materiales de la explanación, justificación de precios, etc.), salvo que estos datos aparezcan en algún documento contractual.

El Contratista será, pues, responsable de los fallos que puedan derivarse de no obtener la suficiente información directa, que rectifique o ratifique la contenida en los documentos informativos del Proyecto.

Si hubiese contradicción entre los Planos y las Prescripciones Técnicas Particulares, en el caso de incluirse estas como documentación que complementa el Pliego de Condiciones Generales, prevalece lo que se ha prescrito en las Prescripciones Técnicas Particulares. En cualquier caso, ambos documentos prevalecen sobre las Prescripciones Técnicas Generales.

Lo que se ha mencionado en el Pliego de Condiciones y omitido en los Planos, o viceversa, deberá ejecutarse como si hubiera estado expuesto en ambos documentos, siempre que, a criterio del Director, queden suficientemente definidas las unidades de obra correspondientes, y estas tengan precio en el Contrato.

1.8 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto se refiere a una obra completa de acuerdo con lo preceptuado en Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, puesto que comprende todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

1.9 REVISIÓN DE PRECIOS

Se estará a lo dispuesto en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Segorbe, 22 DE SEPTIEMBRE de 2016. El arquitecto

Jose Antonio Cifres Garcerán
Arquitecto Municipal

A. DOCUMENTO N°1. MEMORIA Y ANEXOS

A2. ANEXOS

A1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Se establece un 3% de incremento sobre cada uno de los precios de proyecto, en concepto de abono de costes derivados de todos los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la obra, tales como parte proporcional de la asistencia parcial de un encargado General de la obra y por el empleo de maquinaria complementaria, transporte, herramientas, utillajes, instalaciones y contrataciones de servicios para la obra, todos ellos conceptos no contemplados específicamente. Los precios de proyecto han sido obtenidos de bases de datos fiables.

A2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

REPLANTEO, ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES. Antes del comienzo de las obras se realizará una inspección visual del ámbito de actuación con presencia del arquitecto director de las obras, del técnico municipal y del responsable técnico de la empresa constructora con el fin de establecer una programación de los trabajos, firmar el acta de replanteo y permitir al técnico de la empresa constructora el conocimiento completo del proyecto sobre el lugar y solucionar posibles dudas.

Igualmente previamente al comienzo de las obras la empresa constructora deberá solicitar por escrito a las compañías suministradoras la situación o informes de las infraestructuras existentes en el ámbito de actuación. Se establecerá un plan de obra con fecha de finalización de la misma.

MOVIMIENTOS DE TIERRAS. Se prevee la realización de movimientos de tierras consistentes en la retirada del terreno necesario para hacer las zanjas de enterramiento de los tubos de las acequias, así como su posterior relleno. También se realizará un desbroce y limpieza de los terrenos afectados, así como un rasanteo del ámbito para la disposición de la acera hormigonada.

FIRMES Y PAVIMENTOS. Será necesaria la demolición de algún tramo de aceras, con reposición posterior, para poder enterrar tramos de tubos de riego. Se repondrán todos los elementos afectados.

A3. Estudio Geotécnico

Teniendo en cuenta que el presente proyecto trata sobre la construcción de una acera peatonal sobre un suelo ya consolidado, se entiende que el comportamiento del terreno a niveles geotécnicos únicamente tiene cierta relevancia en procesos de excavación de zanjas para la cimentación de algún muro en cuanto a lo que concierne a la estabilidad de taludes.

Realizada una inspección ocular de las zonas a excavar, y en función de consultas y de otras actuaciones realizadas en la zona, se trata de terreno con un grado de compactación adecuado, sin influencia del nivel freático o de corrientes de agua a las profundidades de excavación previstas.

En consecuencia se considera que el terreno se mantendrá estable durante el corto período de tiempo que duren los trabajos de excavación y cimentación de muros siempre que el talud del corte de la zanja se realice con una derivación que no supere la proporción A/B (“A” en horizontal y “B” en vertical) definida a continuación, en función de la profundidad de la excavación y de la forma de ejecución de la misma:

- | | |
|--|----------|
| - Excavación superior a 1,00 m. e inferior a 1,50 m. | 1/8 |
| - Excavación igual o inferior a 1,00 m. | vertical |

A lo largo de la ejecución de la obra se irán realizando pequeñas catas que confirmen las hipótesis de partida para poder, en caso de ser necesario, adaptar la ejecución a las variaciones si las hubiere.

A4. Estudio básico de Seguridad y Salud

SEGÚN ESTABLECE EL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (B.O.E. 25/10/97) REAL DECRETO 171/2004 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, PROCEDE LA REDACCIÓN DEL CORRESPONDIENTE ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El redactor que suscribe hace constar explícitamente que no es objeto de este proyecto la redacción de dicho estudio, que será redactado por el técnico que designe el Ayuntamiento de Segorbe a tal efecto.

Segorbe, 22 DE SEPTIEMBRE de 2016. El arquitecto

Jose Antonio Cifres Garcerán
Arquitecto Municipal

A5. REPLANTEO

Como actuaciones previas se procederá al reconocimiento del entorno y la concreción y marcado “in situ” de los trazados y rasantes. Se realizará la señalización sobre elementos fijos y perfectamente identificables de los puntos de referencia previstos en el proyecto.

El constructor deberá facilitar a la Dirección de la Ejecución de las Obras, todos los medios materiales y técnicos necesarios para su correcta ejecución y obtener de la Dirección de las Obras la aceptación del replanteo. Para proceder al hormigonado u asfaltado de cualquier tramo de pavimentación, la contrata deberá solicitar y obtener la autorización expresa de la Dirección de la Ejecución de la Obra. La contrata propondrá la programación y orden secuencial de los trabajos, con el fin de evitar las mayores molestias posibles a los habitantes de la población.

A6. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

El presente proyecto no requiere de cálculos justificativos ,más allá de los tanteos al respecto de la capacidad portante de muros de bloque de hormigón de máximo m. de altura

En cuanto a la red de aguas pluviales, no se realizan, a parte de mantener las existentes

Se realizan pequeñas intervenciones en las redes de riego afectadas por la intervención.

En cuanto al alumbrado público se utiliza el existente.

A7. CÁLCULO DE LOS COSTES INDIRECTOS

Se establece un 3% de incremento sobre cada uno de los precios de proyecto, en concepto de abono de costes derivados de todos los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la obra, tales como parte proporcional de la asistencia parcial de un encargado General de la obra y por el empleo de maquinaria complementaria, transporte, herramientas, utillajes, instalaciones y contrataciones de servicios para la obra, todos ellos conceptos no contemplados específicamente.

A8. CÁLCULO DE HONORARIOS TÉCNICOS

Tomando como referencia la aplicación de los baremos orientativos del C.O.A.C.V. y reduciendo los mismos teniendo en cuenta que no se trata de un proyecto de urbanización completo el desglose de Honorarios de Dirección de Obra, Dirección de la ejecución de la obra y Misión completa de Seguridad y Salud es el que se detalla en el resumen de presupuesto.

A9. EXPROPIACIONES

Las obras proyectadas se ubican e implantan en terrenos de dominio público. El arquitecto que suscribe considera que de la ejecución, ultimación y entrega al uso público de las obras proyectadas, no se deriva ninguna intervención sobre propiedades privadas que pudieran dar origen a algún tipo de actuación expropiatoria.

A10. CONTROL DE LA CALIDAD

Debido a la peculiaridad de la obra se realizaran diversos ensayos a pie de obra necesarios para garantizar el adecuado control de los materiales utilizados en la ejecución de la obra. Además de los mismos el control de calidad residirá dentro de las competencias y actuaciones propias de la Dirección Facultativa de la obra y en base a los correspondientes Pliegos de Condiciones Técnicas y normativa de recepción de materiales y ejecución de las unidades de obra previstas y relacionados en el proyecto.

La previsión de control de calidad no supera el 1% del presupuesto de la obra.

A11. GESTIÓN DE RESIDUOS

El presupuesto incluye la partida presupuestaria necesaria para realizar la correcta gestión de los residuos generados en la obra.

C. DOCUMENTO N°3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Este Pliego de Condiciones Técnicas Generales comprende el conjunto de características que deberán cumplir los materiales empleados en la construcción, así como las técnicas de su colocación en la obra y las que deberán mandar en la ejecución de cualquier tipo de instalaciones y obras accesorias y dependientes. Para cualquier tipo de especificación no incluida en este Pliego se tendrá en cuenta lo que indique la normativa mencionada a continuación y en los Pliegos Técnicos Particulares.

Las Condiciones Técnicas Generales del presente Pliego tendrán vigencia mientras no sean modificadas por las Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto, en caso de incluirse dicho Documento.

- DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Solo los documentos contractuales, definidos en el índice, constituyen la base del Contrato; por lo tanto, el Contratista no podrá alegar ninguna modificación de las condiciones de Contrato en base a los datos contenidos en los documentos informativos (como, por ejemplo, precios de bases de personal, maquinaria y materiales, préstamos o vertederos, distancias de transporte, características de los materiales de la explanación, justificación de precios, etc.), salvo que estos datos aparezcan en algún documento contractual.

El Contratista será, pues, responsable de los fallos que puedan derivarse de no obtener la suficiente información directa, que rectifique o ratifique la contenida en los documentos informativos del Proyecto.

Si hubiese contradicción entre los Planos y las Prescripciones Técnicas Particulares, en el caso de incluirse estas como documentación que complementa el Pliego de Condiciones Generales, prevalece lo que se ha prescrito en las Prescripciones Técnicas Particulares. En cualquier caso, ambos documentos prevalecen sobre las Prescripciones Técnicas Generales.

Lo que se ha mencionado en el Pliego de Condiciones y omitido en los Planos, o viceversa, deberá ejecutarse como si hubiera estado expuesto en ambos documentos, siempre que, a criterio del Director, queden suficientemente definidas las unidades de obra correspondientes, y estas tengan precio en el Contrato.

- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista designará a su “Delegado de obra”, en las condiciones que determinan las cláusulas 5 y 6 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, para la Contratación de obras del Estado.

En relación a “la Oficina de la Obra” y el “Libro de Ordenes”, el mismo se regirá por lo que disponen las cláusulas 7, 8 y 9 del mencionado “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”. El Contratista está obligado a dedicar a las obras el personal técnico, que se comprometió a dedicar en la licitación. El personal del Contratista colaborará con el Director, y la Dirección, para el normal cumplimiento de sus funciones.

- CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES VIGENTES

Se regirán por lo que se estipula en las cláusulas 11, 16, 17 y 19 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”.

Asimismo, se cumplirán los requisitos vigentes para el almacenaje y la utilización de explosivos, carburantes, prevención de incendios, etc. y se ajustará a lo señalado en el Código de Circulación, Reglamento de la Policía y conservación de Carreteras, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, y a todas las disposiciones vigentes que sean de aplicación en aquellos trabajos que, directa o indirectamente, sean necesarios para el cumplimiento del Contrato.

- INDEMNIZACIONES POR CUENTA DEL CONTRATISTA

El Contratista se regirá por lo que disponga el artículo 134 del Reglamento General de Contratación del Estado y la cláusula 12 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”.

Particularmente, el Contratista deberá reparar, a su cargo, los servicios públicos o privados que se estropeen, indemnizando a las personas o propiedades que resulten perjudicadas. El Contratista adoptará las medidas necesarias a fin de evitar la contaminación de ríos, lagos y depósitos de agua así como del medio ambiente, por la acción de combustibles, aceites, ligantes, humos, etc., y será responsable de los desperfectos y perjuicios que se puedan causar.

El Contratista deberá mantener durante la ejecución de la obra, y rehacer cuando esta finalice, las servidumbres afectadas, según establece la cláusula 20 del mencionado “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”, siendo a cuenta del Contratista los trabajos necesarios para tal fin.

- GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA

Además de los gastos y tasas, que se nombran en las cláusulas 13 y 38 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”, serán a cargo del Contratista si no se prevé explícitamente lo contrario, los siguientes gastos:

- Gastos correspondientes a instalaciones y equipos de maquinaria.
- Gastos de construcción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, instalaciones, herramientas, etc.
- Gastos de alquiler o adquisición de terrenos para depósito de maquinaria y materiales.
- Gastos de protección del almacenaje y de la propia obra contra todo deterioro.
- Gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro de agua y de energía eléctrica necesarios para la ejecución de las obras, así como de los derechos, tasas o impuestos de toma, contadores, etc.
- Gastos e indemnizaciones que se producen en las ocupaciones temporales; gastos de explotación y utilización de préstamos, canteras, cauces y vertederos.
- Gastos de retirada de materiales rechazados, evacuación de restos de limpieza general de la obra y de zonas confrontadas afectadas por las obras, etc.
- Gastos de permisos o licencias necesarios para la ejecución, excepto los que corresponden a Expropiaciones y Servicios afectados.
- Gastos ocasionados por el suministro y colocación de los carteles anunciadores de la obra.
- Cualquier otro tipo de gasto no especificado se considerará incluido en los precios unitarios contratados.

- REPLANTEO DE LAS OBRAS

El Contratista realizará todos los replanteos parciales que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras, los cuales deben ser aprobados por la Dirección.

Deberá también materializar, sobre el terreno, todos los puntos de detalle que la Dirección considere necesarios para la finalización exacta, en planta y perfil, de las diferentes unidades. Todos los materiales, equipos y mano de obra, necesarios para estos trabajos, irán a cargo del Contratista.

- MATERIALES

Además de lo que se dispone en las cláusulas 15, 34, 35, 36 y 37 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”, deberán observarse las siguientes prescripciones:

Si las procedencias de los materiales estuvieran fijadas en los documentos contractuales, el Contratista deberá utilizar, obligatoriamente, dichas procedencias, salvo autorización explícita del Director de la obra. Si fuese imprescindible, a juicio de la Administración, cambiar aquel origen o procedencia, el Contratista se regirá por lo que dispone la cláusula 60 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”.

Si por no cumplir las Prescripciones del presente Pliego se rechazan materiales procedentes de la explanación, prestamos y canteras, que figuren como utilizables solamente en los documentos

informativos, El Contratista tendrá la obligación de aportar otros materiales, que cumplan las Prescripciones, sin que, por este motivo, tenga derecho a un nuevo precio unitario.

El Contratista obtendrá, a su cargo, la autorización para el uso de prestamos, yendo, también, a su cargo todos los gastos, cánones e indemnizaciones, etc., que se presenten.

El Contratista notificará a la Dirección de la Obra, con suficiente antelación, las procedencias de los materiales que se propone utilizar, aportando muestras y los datos necesarios, tanto por lo que se refiere a la cantidad como a la calidad.

En ningún caso podrán usarse ni utilizarse en la obra materiales cuya procedencia no haya sido aprobada por el Director.

- DESVÍOS PROVISIONALES

El Contratista ejecutará o acondicionará, en el momento oportuno, las carreteras, caminos y accesos provisionales para los desvíos que impongan las obras, en relación con el tráfico general y los accesos de los confrontantes, de acuerdo con lo que se define en el Proyecto o con las instrucciones que reciba de la Dirección.

Los materiales y las unidades de obra, que comportan las mencionadas obras provisionales, cumplirán todas las prescripciones del presente Pliego, como si fuesen obras definitivas.

Estas obras deberán ser abonadas, salvo que en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares se diga expresamente lo contrario, es decir, con cargo a las partidas alzadas que para tal motivo figuren en el Presupuesto o, en el caso de que no las haya, valoradas según precios de Contrato.

Si estos desvíos no fuesen estrictamente necesarios para la ejecución normal de las obras, a criterio de la Dirección, no deberán abonarse, y en este caso, será conveniencia del Contratista facilitar o acelerar la ejecución de las obras.

Tampoco deberán abonarse los caminos de obra, tales como accesos, subidas, puentes provisionales, etc., necesarios para la circulación interior de la obra, para el transporte de los materiales, para accesos y circulación del personal de la Administración, o para las visitas de obra. A pesar de todo, el Contratista deberá mantener los caminos de obra mencionados y accesos en buenas condiciones de circulación.

La conservación, durante el plazo de utilización de estas obras provisionales, será a cargo del Contratista.

- VERTEDEROS

Salvo manifestación contraria expresada en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, la localización de los vertederos, así como los gastos derivados de su utilización, correrán a cargo del Contratista.

Ni el hecho de que la distancia al vertedero sea mayor que la prevista en la justificación del precio unitario, ni la omisión de dicha justificación en la operación de transporte al vertedero, serán causas suficientes para alegar modificación del precio unitario.

Si en las mediciones y documentos informativos del proyecto se supone que el material procedente de la excavación ha de utilizarse para realizar un terraplén, rellenos, etc., y la Dirección de Obra rechaza el citado material por no cumplir las condiciones del presente Pliego, el Contratista deberá transportar dicho material al vertedero sin ningún derecho a abono complementario al correspondiente de la excavación, ni ha incrementar el precio del contrato por tener que emplear mayores cantidades de material procedente de préstamos.

El Director de la Obra podrá autorizar vertederos en las zonas bajas de las parcelas, con la condición de que los productos vertidos se extiendan y compacten correctamente. Los gastos ocasionados por

dicha extensión y compactación correrán a cuenta del Contratista por considerarse incluido en los precios unitarios.

- EXPLOSIVOS

La adquisición, transporte, almacenaje, conservación, manipulación y utilización de mechas, detonadores y explosivos se regirá por las disposiciones vigentes al efecto, completadas con las instrucciones que figuren en el Proyecto o dicte la Dirección de Obra.

Irá a cargo del Contratista la obtención de permisos, licencias para la utilización de estos medios, así como el pago de los gastos que los mencionados permisos comporten.

El Contratista estará obligado al cumplimiento estricto de todas las normas existentes en materia de explosivos y de ejecución de voladuras.

La Dirección podrá prohibir la utilización de voladuras o determinados métodos que considere peligrosos, aunque la autorización de los métodos utilizados no libra al Contratista de la responsabilidad de los daños causados.

El Contratista suministrará y colocará las señales necesarias para advertir al público de su trabajo con explosivos. Cuyo emplazamiento y estado de conservación garantizaran, en cualquier momento, su perfecta visibilidad.

En todo caso, el Contratista será responsable de los daños que se deriven de la utilización de explosivos.

- SERVIDUMBRES Y SERVICIOS AFECTADOS

En relación a las servidumbres existentes, el Contratista se regirá por lo que estipula la cláusula 20 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”. A tal efecto, también se consideraran servidumbres relacionadas con el “Pliego de Prescripciones”, aquellas que aparezcan definidas en los Planos del Proyecto.

Los objetos afectados serán trasladados o retirados por las Compañías y Organismos correspondientes.

A pesar de todo, el Contratista tendrá la obligación de realizar los trabajos necesarios para la localización, protección o desvío, en cualquier caso, de los servicios afectados de poca importancia, que la Dirección considere conveniente para la mejora del desarrollo de las obras, si bien, estos trabajos le serán abonados, ya sea con cargo a las partidas alzadas existentes al efecto en el Presupuesto o por unidades de obra, con aplicación de los precios del Presupuesto. En cuyo defecto, el Contratista se regirá por lo que establece la cláusula 60 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”.

- PRECIOS UNITARIOS

El precio unitario, será el que se aplicará en las mediciones para obtener el importe de Ejecución Material de cada unidad de obra.

Complementariamente a lo que se prescribe en la cláusula 51 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”, los precios unitarios que figuran en el Presupuesto incluyen siempre, salvo prescripción expresa en contra de un documento contractual: suministro (incluso derechos de patente, canon de extracción, etc.), transporte, manipulación y utilización de todos los materiales usados en la ejecución de la correspondiente unidad de obra; los gastos de mano de obra, maquinaria, medios auxiliares, herramientas, instalaciones, normales o accidentales, necesarias para acabar la unidad correspondiente, y los costes indirectos.

La descomposición de los precios unitarios es de aplicación exclusiva a las unidades de obra incompletas; el Contratista no podrá reclamar modificación de los precios, para las unidades totalmente ejecutadas, por errores u omisiones.

Incluso en la justificación del precio unitario, se utilizan hipótesis no coincidentes con la forma real de ejecutar las obras (jornales y mano de obra necesaria; cantidad, tipo y coste horario de maquinaria; precio y tipo de los materiales básicos; procedencia o distancias de transporte, número y tipo de operaciones necesarias para completar la unidad de obra; dosificación, cantidad de materiales, proporción de diferentes componentes o diferentes precios auxiliares, etc.) Los costes mencionados no podrán argumentarse como base para la modificación del correspondiente precio unitario, ya que los costos se han fijado al objeto de justificar el importe del precio unitario, y están contenidos en un documento fundamentalmente informativo.

La descripción de las operaciones y materiales necesarios para ejecutar cada unidad de obra, que figura en los correspondientes Artículos del presente Pliego, no es exhaustiva sino enunciativa, para la mejor comprensión de los conceptos que comprende la unidad de obra. Por este motivo, las operaciones o materiales no relacionados, pero necesarios para ejecutar la unidad de obra en su totalidad, forman parte de la unidad y, consecuentemente, se consideran incluidos en el precio unitario correspondiente.

- PARTIDAS ALZADAS

Las partidas que figuran como de “pago íntegro” en las Prescripciones Técnicas Particulares, en los Cuadros de Precios, o en los Presupuestos Parciales o Generales, se pagaran íntegramente al Contratista, una vez realizados los trabajos a los cuales corresponden.

Las partidas alzadas “a justificar” se pagaran de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 52 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”; se justificaran a partir del Cuadro de Precios nº1 y, en su defecto, a partir de los precios unitarios de la Justificación de Precios.

En el caso de abono “según factura”, el Contratista tendrá en cuenta, en el cálculo de su oferta económica, los gastos correspondientes a pagos para la Administración, ya que se abonará únicamente el importe de las facturas.

- PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía de la obra será de un (1) año contado a partir de la Recepción Provisional, salvo que en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, o en el Contrato, se modifique expresamente este plazo.

Este plazo abarcará todas las obras ejecutadas bajo el mismo contrato (obra principal, balizamiento, señalización y barreras, plantaciones, alumbrado, instalaciones eléctricas, edificaciones, obras auxiliares, etc.)

En caso de Recepciones parciales, el Contratista se regirá por lo que dispone el artículo 171 del Reglamento General de Contratación del Estado.

- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

Se define como conservación de la obra, los trabajos de limpieza, acabados, mantenimiento, reparación y todos aquellos trabajos que sean necesarios para mantener las obras en perfecto estado de funcionamiento. Dicha conservación se extiende a todas las obras ejecutadas sobre el mismo contrato (obra principal, balizamiento, señalización y barreras, plantaciones, alumbrado, instalaciones eléctricas, edificaciones, obras auxiliares, etc.).

Además de lo que se prescribe en el presente Artículo, el Contratista se regirá por lo que se dispone en la cláusula 22 del “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales”.

El presente Artículo será de aplicación desde la orden de inicio de las obras hasta la recepción definitiva. Todos los gastos originados por este concepto serán a cuenta del Contratista.

También serán a cargo del Contratista la reposición de elementos que se hayan deteriorado o que hayan sido objeto de robo. El Contratista deberá tener en cuenta, en el cálculo de sus proposiciones económicas, los gastos correspondientes a las reposiciones mencionadas o a los seguros que sean convenientes.

- DISPOSICIONES APLICABLES

Además de las disposiciones mencionadas explícitamente en los Artículos del presente Pliego, serán de aplicación las disposiciones siguientes:

- Ley 13/1995 de 18 de mayo de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Reglamento General de Contratación del Estado aprobado por Decreto 3410/1995 de 25 de Noviembre, en lo que no se oponga a la Ley antes citada.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/1970 de 31 de Diciembre.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y Económicas que se establecen para la contratación de estas obras.
- Pliego de Condiciones para la recepción de conglomerantes hidráulicas, aprobado por Orden de Presidencia de Gobierno de 9 de Abril de 1964.
- Pliego General de Condiciones para la recepción de yesos y escayolas, en las obras de construcción, aprobado por Orden de la Presidencia del Gobierno de 31-5-85. (B.O.E. de 10-6-85)
- Instrucción de Hormigón estructural EHE-98, aprobada por Real Decreto 996/1999 de 11-06-99. (B.O.E. de 24-6-99)
- Instrucción relativa a las acciones a considerar en el Proyecto de puentes de carreteras, aprobada por Orden del Ministerio de Obras Públicas de 28 de Febrero de 1972 (B.O.E. n. 113 de 11 de Mayo de 1972).
- Normas UNE declaradas de cumplimiento obligatorio por Ordenes Ministeriales, Normas UNE mencionadas en los documentos contractuales y, complementariamente, el resto de las Normas UNE.
- Normas NLT del Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo. Normas DIN, ASTM y otras normas vigentes en otros países, siempre que se mencionen en un documento contractual.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto.
- Reglamento sobre condiciones eléctricas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación aprobado por Real Decreto 3275/1982 de 12-11-82.
- Reglamento General de Carreteras aprobado por Real Decreto 1812/1994 de 2 de Septiembre.
- Código de circulación vigente.
- Decreto 3650/1970 de 19-12-1970 de fórmulas tipo de revisión de precios.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de carreteras y Puentes del M.O.P. de 2 de Julio de 1976. (B.O.E. 7-7-1976) (Ar. 1308).
- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960.
- Instrucción para la recepción de cementos RC-03 aprobada por Real Decreto 1797/2003 de 26-12-03.
- Pliego General de Condiciones para la fabricación, transporte y montaje de tuberías de hormigón de la Asociación Técnica de Derivados del Cemento.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua. Orden del Ministerio de Obras Públicas de 28-7-1974. B.O.E. 2 y 3 -10-1974.
- Normas Tecnológicas de la edificación.
- NBE-FL-90. Muros resistentes de fábrica de ladrillo aprobada por Real Decreto 1723/1990 de 20-12-90.
- Normas Básicas de la Edificación (NBE/MV).
- Ordenanzas Municipales.
- Ley 1/1998 de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de Comunicación, y los Decretos y Órdenes que la desarrollan: Decreto 39/2004 del Gobierno Valenciano, Orden 25/05/04 de la Consellería de Infraestructuras y transportes y Orden 09/06/04 de la Consellería de Territorio y Vivienda.

La legislación que sustituya, modifique o complete las disposiciones mencionadas y la nueva legislación aplicable que se promulgue, siempre que sea vigente con anterioridad a la fecha del Contrato. En caso de contradicción o simple complementación de diversas normas, se tendrá en cuenta, en todo momento, las condiciones más restrictivas.

- EXISTENCIA DE TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La existencia de determinados viales, que deban mantenerse en servicio durante la ejecución de las Obras, no será motivo de reclamación económica por parte del Contratista.

El Contratista programará la ejecución de las Obras de manera que las interferencias sean mínimas y, si es preciso, construirá los desvíos provisionales que sean necesarios, sin que esto sea motivo de incremento del precio del Contrato.

Los gastos ocasionados por los anteriores conceptos, y por la conservación de los mencionados viales de servicio, se consideraran incluidos en los precios del Contrato, y en ningún momento podrán ser objeto de reclamación.

En el caso de que lo anteriormente dicho implique la necesidad de ejecutar determinadas partes de las Obras por fases, éstas serán definidas por la Dirección de las Obras, y el posible coste adicional se considerará incluido en los precios unitarios, como en el apartado anterior.

- INTERFERENCIA CON OTROS CONTRATISTAS

El Contratista programará los trabajos de forma que, durante el periodo de ejecución de las Obras, sea posible realizar trabajos de Jardinería, Obras Complementarias, como pueden ser la ejecución de redes eléctricas, telefónicas u otros trabajos. En este caso el Contratista, cumplirá las órdenes de la Dirección, referentes a la ejecución de las obras, por fases, que marcará la Dirección de las obras, a fin de delimitar zonas con determinadas unidades de obra totalmente acabadas, con el fin de encauzar los trabajos complementarios mencionados anteriormente.

Los posibles gastos motivados por eventuales paralizaciones o incrementos de coste, debidos a la mencionada ejecución por fases, se consideraran incluidos en los precios del Contrato, y no podrán ser, en ningún momento, objeto de reclamación.

- EXISTENCIA DE SERVIDUMBRES Y SERVICIOS ENTERRADOS

Cuando sea necesario ejecutar determinadas unidades de obra, en presencia de servidumbres de cualquier tipo, o de servicios existentes que sea necesario respetar, o bien cuando proceda la ejecución simultánea de las Obras y la sustitución o reposición de servicios afectados, el Contratista estará obligado a utilizar los medios adecuados para la realización de los trabajos, de forma que se evite la posible interferencia y riesgo de cualquier tipo.

El Contratista solicitará, a las distintas entidades suministradoras o propietarios de Servicios, planos de definición de la posición de dichos servicios, y localizará y descubrirá las tuberías de servicios enterrados mediante trabajos de ejecución manual. Los gastos originados o las disminuciones de rendimiento originadas se consideraran incluidas en los precios unitarios, y no podrán ser objeto de reclamación.

- DESVÍO DE SERVICIOS

Antes de empezar las excavaciones, el Contratista, basándose en los planos y datos de que disponga, o mediante la visita a los servicios si es factible, deberá estudiar y replantear sobre el terreno los servicios e instalaciones afectados, considerar la mejor forma de ejecutar los trabajos para no estropearlos, y señalar aquellos, que, en última instancia, considere necesario modificar.

Si el Director de la Obra se muestra conforme, solicitará de la Empresa y Organismos correspondientes, la modificación de estas instalaciones. Estas operaciones se pagaran mediante factura. En el caso de existir una partida para abonar los mencionados trabajos, el Contratista tendrá en cuenta, en el cálculo de su oferta económica, los gastos correspondientes a pagos para la Administración, ya que se abonará únicamente el importe de las facturas.

A pesar de todo, si con la finalidad de acelerar las obras, las empresas interesadas solicitan la colaboración del Contratista, este deberá prestar la ayuda necesaria.

- MEDIDAS DE ORDEN Y SEGURIDAD

El Contratista queda obligado a adoptar las medidas de orden y seguridad necesarias para la buena y segura marcha de los trabajos.

En cualquier caso, el constructor será única y exclusivamente el responsable, durante la ejecución de las obras de todos los accidentes o perjuicios que pueda sufrir su personal o causarlo a otras personas o Entidades.

Corresponde al constructor elaborar, cuando se requiera, el Plan de Seguridad e Higiene de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer en todo caso la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

- ABONO DE UNIDADES DE OBRA

Los conceptos medidos para todas las unidades de obra, y la forma de abonarlos, de acuerdo con el Cuadro de Precios, se entenderá que se refieren a unidades de obra totalmente acabadas.

En el cálculo de la proposición económica, deberá tenerse en cuenta que cualquier material o trabajo necesario para el correcto acabado de la unidad de obra, o para asegurar el perfecto funcionamiento de la unidad ejecutada en relación con el resto de obra realizada, se considerará incluido en los precios unitarios del Contrato, no pudiendo ser objeto de sobreprecio.

La ocasional omisión de los elementos mencionados en los Documentos del Proyecto no podrá ser objeto de reclamación, ni de precio contradictorio por considerarlos expresamente incluidos en los precios del Contrato.

Los materiales y operaciones mencionados son los considerados como necesarios y de cumplimiento obligatorio en la normativa relacionada.

- CONTROL DE UNIDADES DE OBRA

La Dirección de la obra solicitará a los laboratorios homologados presupuestos sobre control de calidad de las unidades de obra, escogiendo el que sea más idóneo para las condiciones de la obra.

El importe hasta el 1% del Presupuesto de Contrata, correrá a cargo del Contratista, según la cláusula 38 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado. El resto, si es preciso, será abonado por el Promotor.

El laboratorio encargado del control de la obra realizará todos los ensayos del programa, previa solicitud de la Dirección Facultativa de las obras, de acuerdo con el siguiente esquema de funcionamiento.

1) A criterio de la Dirección Facultativa se podrá ampliar o reducir el número de controles que se abonaran, a partir de los precios unitarios aceptados.

2) Los resultados de cada ensayo se comunicaran simultáneamente a la Dirección de las obras y a la Empresa Constructora. En caso de resultados negativos, se avanzará la comunicación telefónicamente, con el fin de tomar las medidas necesarias con urgencia.

2.2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- RED DE ALCANTARILLADO

Únicamente se realizarán labores de entubado en caso de ser afectadas las existentes por la intervención o en el entubamiento de pequeños tramos de acequias que se cubren con la acera a disponer.

Los conductos de acometidas domiciliarias serán de P.V.C. de 25 cm de diámetro sobre solera de hormigón H125 de 10 cm. de espesor.

La pendiente mínima de todos los tramos será del 5 por mil.

- **NORMATIVA A CUMPLIR**

La normativa que ha de cumplirse para que toda la red de alcantarillado incluidos sus elementos complementarios tenga garantizada la calidad, funcionalidad, durabilidad y rendimiento esperados, serán las siguientes Normas UNE:

- 7.050/53. Cedazos y tamices de ensayo.
- 48.103. Colores normalizados.
- 53.020/73. Materiales plásticos. Determinación de la densidad y de la densidad relativa de los materiales plásticos no celulares. Métodos de ensayo.
- 53.039/55. Materiales plásticos. Medida de la permeabilidad a la luz, de los materiales plásticos.
- 53.112/81. Plásticos, tubos y accesorios de policloruro de vinilo no plastificado para conducción de agua a presión. Características y métodos de ensayo.
- 53.114/80. Parte II. Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de policloruro de vinilo no plastificado para unión con adhesivo de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
- 53.118/78. Materiales plásticos. Determinación de la temperatura de reblandecimiento VICAT.
- 53.126/79. Plásticos. Determinación del coeficiente de dilatación lineal.
- 53.131/82. Plásticos. Tubos de polietileno para conducciones de agua a presión. Medidas y características.
- 53.133/82. Plásticos. Tubos de polietileno para conducción de agua a presión. Métodos de ensayo.
- 53.174/85. Plásticos. Adhesivos para uniones encoladas de tubos y accesorios de policloruro de vinilo no plastificado utilizadas en conducciones de fluidos con o sin presión. Características.
- 53.389/85. Plásticos. Tubos y accesorios de policloruro de vinilo no plastificado. Resistencia química a fluidos.
- 53.390/86. Plásticos. Tubos y accesorios de polietileno de baja densidad (LDPE). Resistencia química a fluidos.
- 53.590/75. Elastómeros. Juntas de estanqueidad, de goma maciza, para conducciones de aguas residuales. Características y métodos de ensayo.
- 67.019/78. Cerámica. Ladrillos cerámicos para la construcción. Características y usos.
- 88.201/78. Tubos, juntas y piezas de amianto-cemento para conducciones de saneamiento.
- 88.211/83. Criterios para la elección de los tubos de amianto-cemento a utilizar en conducciones con o sin presión sometidos a cargas externas.

- **CONTROL DE CALIDAD**

- **Pruebas preceptivas.**

Defectos de circulación o fugas en cualquier punto del recorrido.

- **Pruebas de la tubería instalada.**

Se indica a continuación las pruebas a las que debe someterse a la tubería de alcantarillado instalada, según el Pliego de Prescripciones Técnicas para Tuberías de Saneamiento en Poblaciones en vigor.

Pruebas por Tramos:

Se deberá probar al menos el 10% de la longitud de la red, salvo que el pliego de prescripciones técnicas particulares fije otra distinta. El Director de la obra determinará los tramos que deberán probarse.

Una vez colocada la tubería de cada tramo, construidos los pozos y antes del relleno de la zanja, el contratista comunicará al Director de obra que dicho tramo está en condiciones de ser probado. El Director de obra, en el caso de que decida probar ese tramo, fijará la fecha; en caso contrario, autorizará el relleno de la zanja.

Las pruebas se realizarán obturando la entrada de la tubería en el pozo de aguas abajo y cualquier otro punto por el que pudiera salirse el agua; se llenará completamente de agua la tubería y el pozo de aguas arriba del tramo a probar.

Transcurridos treinta minutos del llenado se inspeccionarán los tubos, las juntas y los pozos, comprobándose que no ha habido pérdida de agua. Todo el personal, elementos y materiales necesarios para la realización de las pruebas serán de cuenta del contratista.

Excepcionalmente, el Director de obra podrá sustituir este sistema de prueba por otro suficientemente constatado que permita la detección de fugas.

Si se aprecian fugas durante la prueba, el contratista las corregirá procediéndose a continuación a una nueva prueba. En este caso el tramo en cuestión no se tendrá en cuenta para el cómputo de la longitud total a ensayar.

Revisión General:

Una vez finalizada la obra y antes de la recepción provisional, se comprobará el buen funcionamiento de la red vertiendo agua en los pozos de registro de cabecera o, mediante las cámaras de descarga si existiesen, verificando el paso correcto de agua en los pozos de registros aguas abajo.

El contratista suministrará el personal y los materiales necesarios para esta prueba.

- INFRAESTRUCTURA DE CALZADA
- EXCAVACIONES EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO

Sólo se consideran pequeñas excavaciones de limpieza del terreno para disposición de una solera

- PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

No se considera la ejecución de tramos de asfalto

- PAVIMENTOS DE ACERA

Pavimento de baldosas hidráulicas que puedan llegar a utilizarse serán modelo del Ayto de Segorbe.

Los pavimentos de baldosas prensadas para aceras, paseos o espacios de peatones se construirán siempre sobre un lecho de hormigón de resistencia característica mínima de ciento cincuenta kilogramos por centímetro cuadrado (H-150) o superior si así lo especifica el proyecto. El lecho de hormigón se asentará siempre sobre una explanada de suelos adecuados o seleccionados siempre que en el proyecto no se defina capa de sub-base o base.

Las baldosas tendrán una resistencia al rozamiento con carborundum y para un recorrido de 1.000 m, inferior a dos milímetros (< 2 mm) (UNE 7015).

- NORMATIVA

Normativa obligatoria:

- O. 23/5/89. Instrucción de carreteras 6.1 y 21C sobre secciones de firme.
- O. 23/4/64. Instrucción de carreteras 3.1 IC: Características geométricas. Trazado.
- PG/4-88 (O. 6/2/76 y O. 21/1/88 y modificaciones posteriores) Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (MOPU).
- O. 21/6/65. Instrucción de carreteras 5.1 IC: Drenaje y modificación posterior.
- O. 14/5/90. Instrucción de carreteras 5.2 IC: Drenaje superficial.
- O. 26/3/80. Instrucción de carreteras 6.3 IC: Refuerzo de firmes.

Normativa informativa:

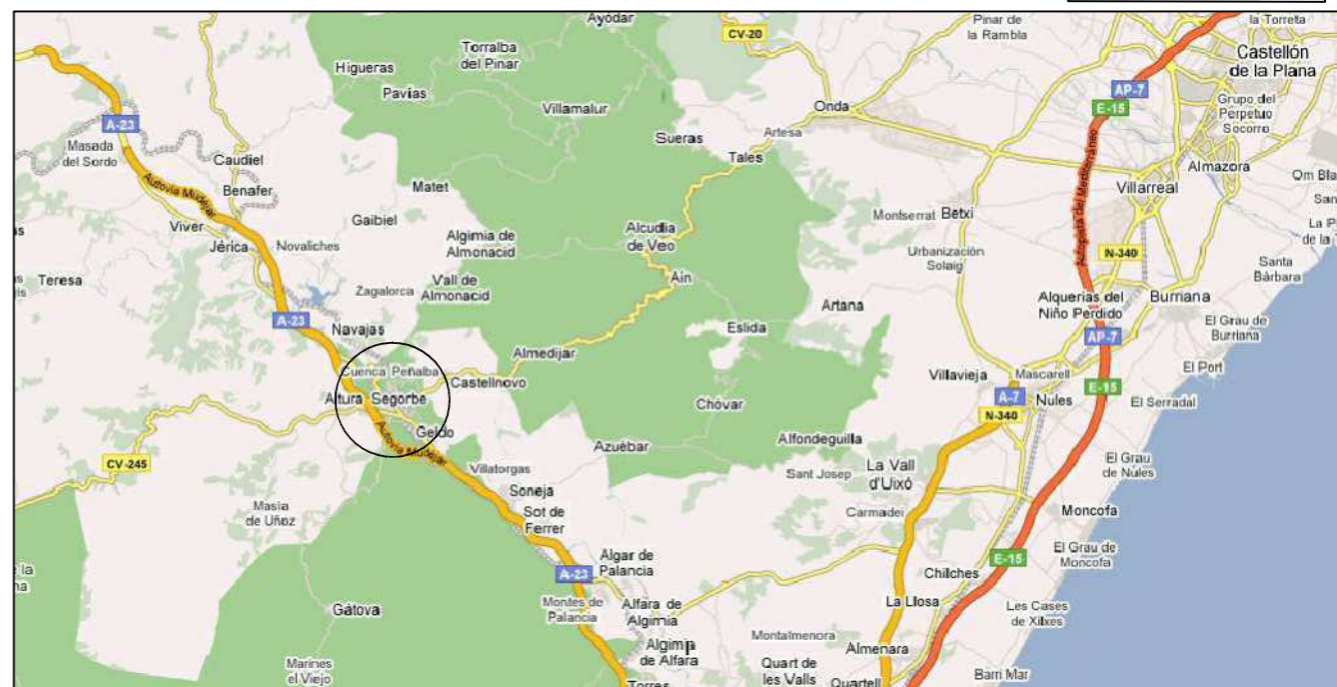
- NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno: Desmontes y explanaciones.
- Pliego de condiciones técnicas generales. Instituto Catalán del Suelo.
- Manual de Control de Obras de Urbanización. ANL 1991.
- Condiciones mínimas de aceptación de las obras de urbanización. Instituto Catalán del Suelo.
- Secciones estructurales de firmes urbanos en sector de nueva construcción. Instituto Catalán del Suelo.

Segorbe, 22 DE SEPTIEMBRE de 2016. El arquitecto

Jose Antonio Cifres Garcerán
Arquitecto Municipal



EMPLAZAMIENTO 1:20.000



SITUACION S/E

PROYECTO	MEJORA DE LA RED VIARIA RURAL DE ACCESO A LA PEDANÍA DE PEÑALBA (SEGORBE)		
PROMOTOR	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGORBE		
PROYECTO DE URBANIZACIÓN SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO			
EXPEDIENTE	00116-V1	DIBUJADO	JCG
FECHA	ENE 2016	ESCALA	VARIAS
		NUM.PLANO	B01



JOSE ANTONIO CIFRES GARCERAN, ARQUITECTO
SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES



ESTADO ACTUAL DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

Foto 1 y 2: se aprecia como a la salida de la población termina la acera peatonal existente en el margen derecho. De ahí en adelante continúa la carretera sin disponer a sus lados ni tan siquiera de arcén, lo que hace imposible la circulación de los viandantes de una manera razonablemente segura. A ambos márgenes de la carretera existe una franja de terreno expropiada por la administración titular de la vía por la que se podría generar la vía peatonal paralela que completaría la sección con una solución para los viandantes. De hecho en es espacio ya se dispuso en su día un colector de aguas fecales para evacuar y conectar parte de la pedanía a la red general con la autorización previa de la Consellería.

Fotos 3-4-6-7-8-9 y 10: En estas fotografías se aprecian los desniveles existentes entre los distintos bancales que existen en el margen de la carretera. Asimismo podemos apreciar los pozos de registro y resalto del colector anteriormente mencionado.

Foto 5: En esta propiedad existe un vallado que invade el espacio público expropiado por la vía, por lo que deberá retirarse el mismo.

Fotos 11, 12, 13 : En este tramo existen desniveles importantes entre la rasante de la vía y el terreno colindante, lo que conllevará la ejecución de soluciones de relleno o similares para poder alcanzar las cotas deseadas.

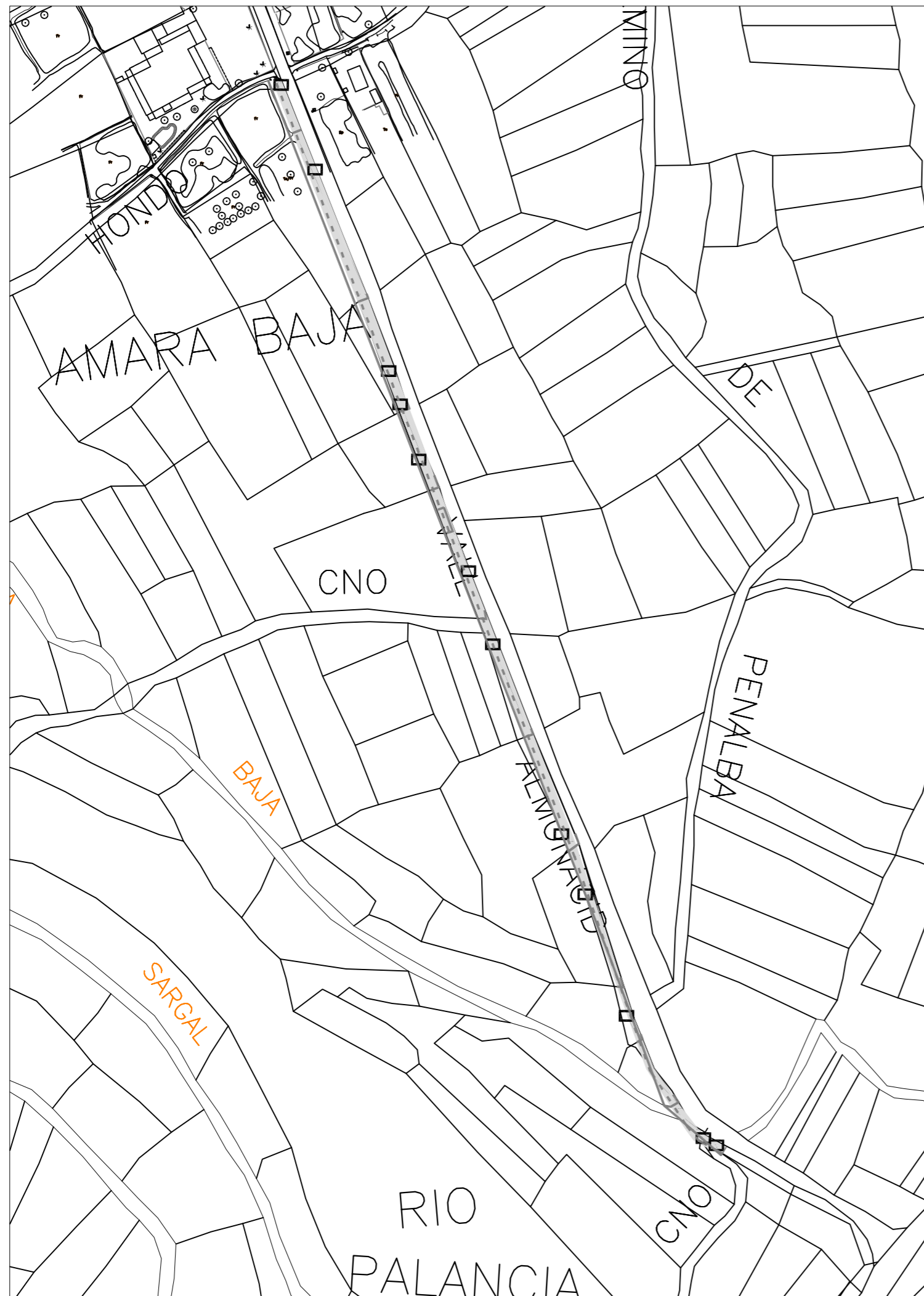
ÁMBITO AFECTADO POR LA ACTUACIÓN








PROYECTO	MEJORA DE LA RED VARIA RURAL DE ACCESO A LA PEDANÍA DE PEÑALBA (ORDEN)		
PROMOTOR	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGORBE		
	PROYECTO DE URBANIZACIÓN ESTADO ACTUAL		
EXPEDIENTE	00116-V1	DIBUJADO	JCG
FECHA	ENE 2016	ESCALA	VARIAS
		MAPA	B02

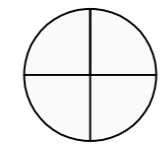


JOSE ANTONIO CIEBAS GARCERAN, ARQUITECTO SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES



DEMOLICIONES EN EL AMBITO DE INTERVENCIÓN

-  DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO AFECTADO
-  EXCAVACIÓN Y RASANTEO DE LA SUPERFICIE DE APOYO DE LA ACERA
-  ELEMENTOS DE MOBILIARIO VIARIO A DESMONTAR Y RECOLOCAR
-  DEMOLICION DE MURO DE ABANCALAMIENTO O VALLADO
-  ZANJA PARA INSTALACIONES A REALIZAR









PROYECTO	MEJORA DE LA RED VIARIA RURAL DE ACCESO A LA PEDANÍA DE PEÑALBA (SEGORBE)		
PROMOTOR	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGORBE		
	PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		
EXPEDIENTE	00116-V1	DIBUJADO	JCG
		ESCALA	VARIAS
FECHA	ENE 2016	NUM.PLANO	B03

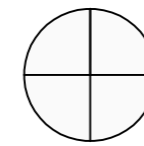


JOSE ANTONIO CIFRES GARCERAN, ARQUITECTO
SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES



OBRAS A EJECUTAR EN EL ÁMBITO

-  DISPOSICIÓN DE ACERA PARA PEATONES
-  PASARELA PEATONAL ANCLADA A PUENTE PREEXISTENTE
-  PASARELA PEATONAL METÁLICA SOBRE MUROS LATERALES DE BLOQUE
-  INSTALACIÓN DE ALUMBRADO
-  MUROS DE BLOQUE A EJECUTAR
-  PASOS DE PEATONES PINTADOS



PROYECTO MEJORA DE LA RED VIARIA RURAL
DE ACCESO A LA PEDANÍA DE PEÑALBA (SEGORBE)

PROMOTOR EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGORBE

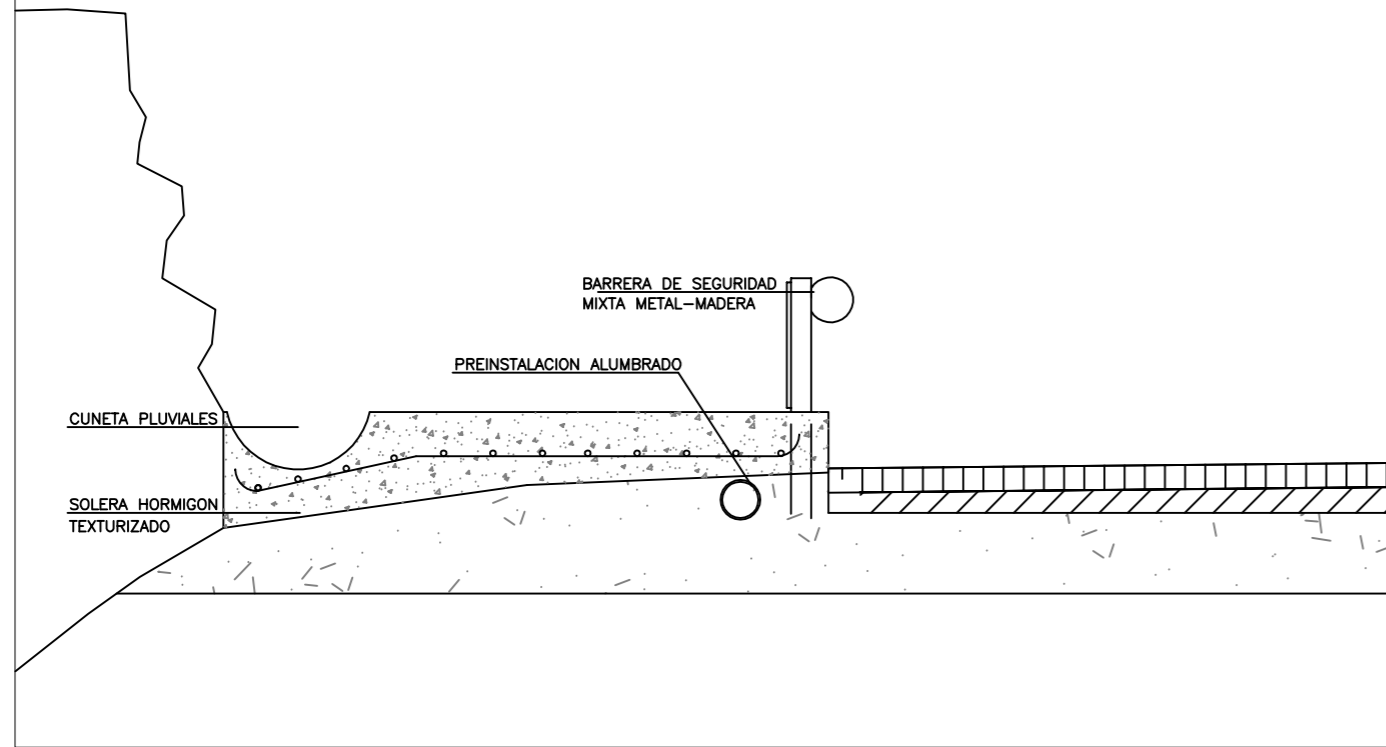
PROYECTO DE URBANIZACIÓN
INTERVENCIONES

EXPEDIENTE 00116-V1 DIBUJADO JCG ESCALA VARIAS
FECHA ENE 2016 NUM.PLANO B04

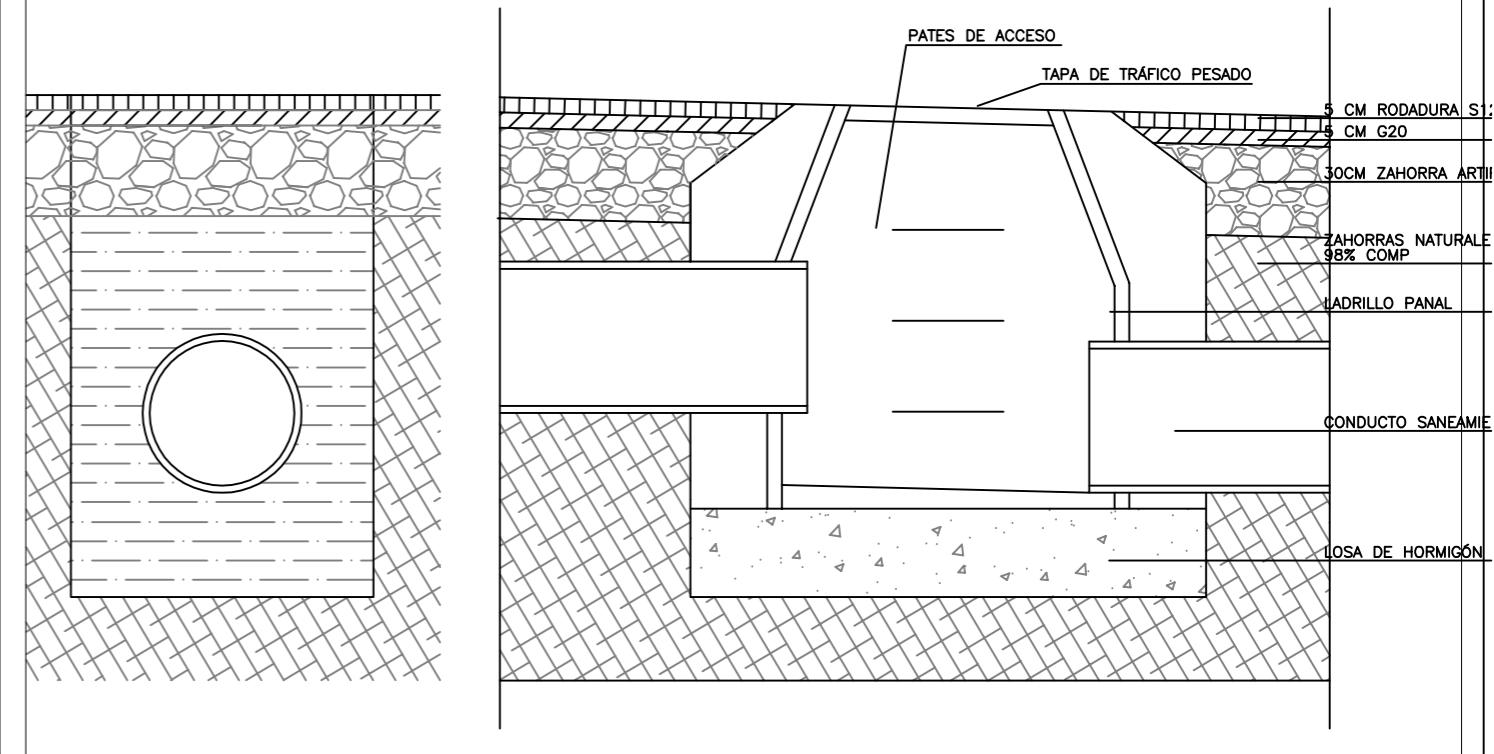


JOSE ANTONIO CIFRES GARCERAN, ARQUITECTO
SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES

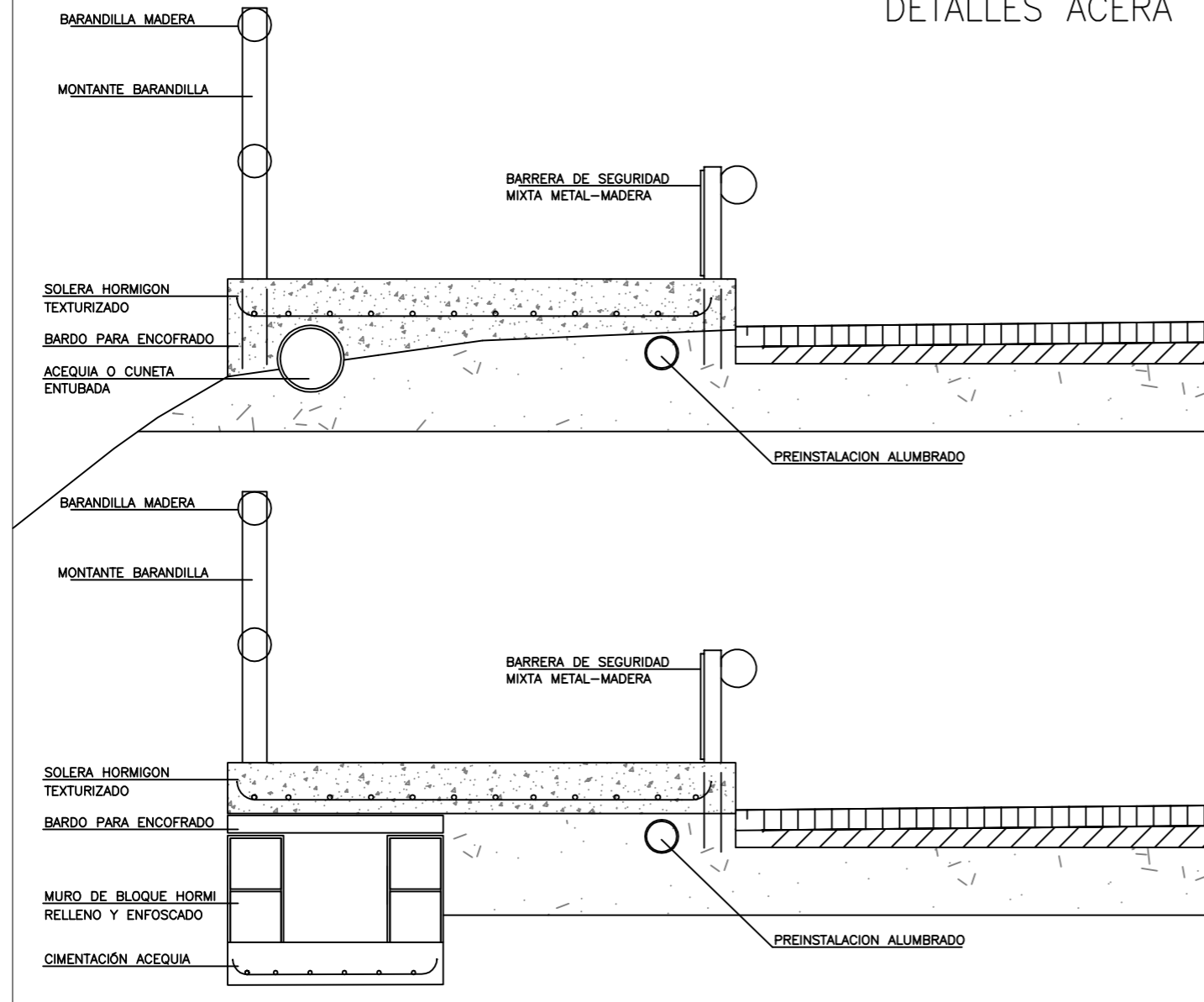
DETALLES ACERA CONTRA TERRENO Y CUNETAS



DETALLES POZO DE RESALTO COLECTOR FECALES



DETALLES ACERA



PROYECTO MEJORA DE LA RED VIARIA RURAL
DE ACCESO A LA PEDANÍA DE PEÑALBA (SEGORBE)

PROMOTOR EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGORBE

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
DETALLES

EXPEDIENTE 00116-V1 DIBUJADO JCG ESCALA VARIAS

FECHA ENE 2016 NUM.PLANO B05



JOSE ANTONIO CIFRES GARCERAN, ARQUITECTO
SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES

D. DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

Presupuesto.

- Cuadro de Precios Unitarios. MO, MT, MQ.
- Cuadro de Precios Auxiliares y Descompuestos.
- Cuadro de Precios nº1. En Letra.
- Cuadro de Precios nº2. MO, MT, MQ, RESTOS DE OBRA, COSTES INDIRECTOS.
- Presupuesto con Medición Detallada. Por capítulos.
- Resumen de Presupuesto. PEM, PEC, PCA.

Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad (Horas)	Total (euros)
1	Oficial 1º construcción.	15,81	3,187 h	50,39
2	Peón especializado construcción.	14,83	25,494 h	378,08
3	Peón ordinario construcción.	14,73	47,467 h	699,19
4	Oficial 1ª cerrajero.	14,97	3,200 h	47,90
5	Oficial 1ª construcción.	15,67	244,070 h	3.824,58
6	Ayudante cerrajero.	13,90	3,200 h	44,48
7	Ayudante construcción.	14,70	17,814 h	261,87
8	Peón ordinario construcción.	14,31	209,027 h	2.991,18
			Importe total:	8.297,67

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad Empleada	Total (euros)
1	Agua.	0,87	5,975 m3	5,20
2	Cemento portland con adición puzolánica CEM II/A-P 42.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000 a granel.	64,64	0,036 t	2,33
3	Arena triturada, lavada, de granulometría 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	6,38	0,098 t	0,63
4	Grava triturada caliza de granulometría 10/20, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	6,25	0,189 t	1,18
5	Zahorra artificial 0/35, lavada, .	3,72	139,968 t	520,68
6	Zahorra natural lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	3,48	88,166 t	306,82
7	Piedra para escollera, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 10 km.	18,78	20,460 t	384,24
8	Barrera de seguridad mixta metal-madera ref FT-0270 de Fitor Forestal o similar	15,05	40,000 m	602,00
9	Juego completo de tornillería para bionda.	3,62	10,000 u	36,20
10	Señal de peligro triangular de 90 cm. de lado, normas MOPT no reflectante.	40,98	10,000 u	409,80
11	Poste acero de sección hueca 80x40 mm., galvanizado.	9,65	20,000 m	193,00
12		9,02	20,805 m ³	187,66
13	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,42	7,563 t	40,99
14	Bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x10 cm, para revestir, incluso p/p de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	0,27	1.205,606 Ud	325,51
15	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,25	366,000 Ud	91,50
16	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,67	173,525 kg	116,26
17	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,09	46,494 Ud	4,18
18	Separador de plástico rígido, homologado para muros.	0,04	24,000 Ud	0,96
19	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,00	1.195,926 m ²	1.195,93
20	Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros, con paneles metálicos modulares, hasta 3 m de altura, incluso p/p de elementos para paso de instalaciones.	3,00	19,980 m ²	59,94
21	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm ² , según UNE-EN 998.	84,79	2,240 m ³	189,93
22	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	109,74	0,069 m ³	7,57
23	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,14	20,093 m ²	22,91
24	Hormigón HA-25/F/20/I, fabricado en central vertido con cubilote.	51,55	1,435 m ³	73,97
25	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido desde camión.	48,14	6,974 m ³	335,73
26	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con bomba.	52,85	3,150 m ³	166,48

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad Empleada	Total (euros)
27	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR, vertido con cubilote.	65,94	0,546 m³	36,00
28	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central, vertido desde camión.	40,18	11,550 m³	464,08
29	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido desde camión.	45,72	147,000 m³	6.720,84
30	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central normal, vertido con cubilote.	47,20	1,110 m³	52,39
31	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x6 cm.	14,06	3,000 Ud	42,18
32	Arqueta con fondo, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de medidas interiores, para saneamiento.	27,35	15,000 Ud	410,25
33	Marco y tapa prefabricados de hormigón armado fck=25 MPa, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm, espesor de la tapa 4 cm.	9,33	15,000 Ud	139,95
34	Tubo de polipropileno (PP) para saneamiento, serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de pared tricapa, color teja, de 200 mm de diámetro exterior y 6,8 mm de espesor, fabricado según la norma CEN TC 155 WG13, incluso juntas de goma y lubricante.	6,99	47,250 m	330,28
35	Tubo de polipropileno (PP) para saneamiento, serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de pared tricapa, color teja, de 400 mm de diámetro exterior y 13,5 mm de espesor, fabricado según la norma CEN TC 155 WG13, incluso juntas de goma y lubricante.	14,08	31,500 m	443,52
36	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,19	3,000 Ud	18,57
37	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,48	3,000 Ud	13,44
38	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 (m²K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,05	5,500 m²	5,78
39	Repercusión, por m de barandilla, de elementos de fijación sobre obra: tacos y tornillos de acero.	1,33	5,000 Ud	6,65
40	Barandilla de rollizos prefabricada para montaje en obra	14,08	5,250 m	73,92
41	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,50	490,000 m	735,00
42	Aserrado de juntas de retracción en pavimento continuo de hormigón.	0,49	588,000 m	288,12

Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad Empleada	Total (euros)
43	Toma en obra de muestra de barra de acero corrugado, con ensayo completo, según EHE, para determinar: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado simple y doblado/desdoblado, según UNE 36068; adherencia, según UNE 36740; límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, según UNE-EN 10020 e identificación del fabricante, según UNE 36811, incluso desplazamiento a obra y acta de resultados.	82,35	2,000 Ud	164,70
44	Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.	67,21	2,000 Ud	134,42
			Importe total:	15.361,69

Cuadro de maquinaria

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
1	Rodillo vibratorio autopropulsado de 4 Tm.	12,69	2,020 h	25,63
2	Compresor portátil diésel de 4 m3. de caudal y 7 kilos de presión, incluso seguro.	3,05	33,216 h	101,31
3	Camión hasta 10 tm., de 8 m3 de capacidad, dos ejes, tracción 4x2.	13,82	1,618 h	22,36
4	Hormigonera diésel de capacidad 300 l., incluso seguro.	1,96	0,173 h	0,34
5	Martillo picador neumático con manguera de 25 m. para compresor.	0,66	33,216 h	21,92
6	Retroexcavadora de neumáticos con pala frontal, de potencia 70 CV, capacidad de la pala frontal 1 m3, capacidad de la cuchara retroexcavadora entre 0.07 y 0.34 m3.	24,07	24,700 h	594,53
7	Retroexcavadora de neumáticos de potencia 130 CV, capacidad de la cuchara retroexcavadora estándar 1 m3.	37,79	6,138 h	231,96
8	Cortadora de asfalto y hormigón con una potencia de 7.5 CV. y una profundidad de corte de 90 mm., incluso seguro.	4,75	5,500 h	26,13
9	Pala cargadora s/neumáticos 85 CV/1,2 m³.	44,82	36,000 h	1.613,52
10	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	28,05	5,829 h	163,50
11	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,42	22,800 h	146,38
12	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,02	6,990 h	49,07
13	Regla vibrante de 3 m.	3,46	25,030 h	86,60
14	Motosierra a gasolina.	2,87	1,800 h	5,17
			Importe total:	3.088,42

Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación	Importe (euros)																																																
1	<p>m3 de Hormigón de resistencia característica 15 N/mm², de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 42.5 R, según UNE-EN 197-1:2000 en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.</p> <table border="1" data-bbox="261 510 1264 712"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Ud</th> <th>Descripción</th> <th>Precio</th> <th>Cantidad</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MOOA12a</td> <td>h</td> <td>Peón ordinario construcción</td> <td>14,73</td> <td>0,900</td> <td>13,26</td> </tr> <tr> <td>PBAC.2da</td> <td>t</td> <td>CEM II/A-P 42.5 R granel</td> <td>64,64</td> <td>0,241</td> <td>15,58</td> </tr> <tr> <td>PBRG.1eb</td> <td>t</td> <td>Grava caliza 10/20 lvd 10 km</td> <td>6,25</td> <td>1,263</td> <td>7,89</td> </tr> <tr> <td>PBRA.1adb</td> <td>t</td> <td>Arena 0/6 triturada lvd 10 km</td> <td>6,38</td> <td>0,651</td> <td>4,15</td> </tr> <tr> <td>PBAA.1a</td> <td>m3</td> <td>Agua</td> <td>0,87</td> <td>0,225</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>MMMA21d</td> <td>h</td> <td>Hormigonera diesel</td> <td>1,96</td> <td>1,150</td> <td>2,25</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td align="right">Importe:</td> <td>43,33</td> </tr> </tbody> </table>	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad		MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	14,73	0,900	13,26	PBAC.2da	t	CEM II/A-P 42.5 R granel	64,64	0,241	15,58	PBRG.1eb	t	Grava caliza 10/20 lvd 10 km	6,25	1,263	7,89	PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	6,38	0,651	4,15	PBAA.1a	m3	Agua	0,87	0,225	0,20	MMMA21d	h	Hormigonera diesel	1,96	1,150	2,25					Importe:	43,33	
Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad																																														
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	14,73	0,900	13,26																																													
PBAC.2da	t	CEM II/A-P 42.5 R granel	64,64	0,241	15,58																																													
PBRG.1eb	t	Grava caliza 10/20 lvd 10 km	6,25	1,263	7,89																																													
PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	6,38	0,651	4,15																																													
PBAA.1a	m3	Agua	0,87	0,225	0,20																																													
MMMA21d	h	Hormigonera diesel	1,96	1,150	2,25																																													
				Importe:	43,33																																													

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 DEMOLICIONES				
1.1	EADR33a	m2	Demolición de firme existente de espesor menor o igual a 30 cm., incluso recorte de juntas, retirada de escombros y carga.	
	MOOA12a	0,070 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA37a	0,040 h	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	24,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1,99
		3,000 %	Costes indirectos	2,03
			Precio total por m2	2,09
Son dos euros con nueve céntimos				
1.2	ECMZ.1dc	m3	Excavación para la formación de zanja o pozos, en terrenos duros, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.	
	MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA37a	0,150 h	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	24,07
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	5,08
		3,000 %	Costes indirectos	5,23
			Precio total por m3	5,39
Son cinco euros con treinta y nueve céntimos				
1.3	EADF.3cb	m3	Demolición de muros de mampostería, de espesor variable, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13.	
	MOOA11a	0,500 h	Peón especializado construcción	14,83
	MOOA12a	0,500 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA.7ba	0,800 h	Compresor diésel 4m3	3,05
	MMMA28a	0,800 h	Martillo picador neumático	0,66
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	17,76
		3,000 %	Costes indirectos	18,12
			Precio total por m3	18,66
Son dieciocho euros con sesenta y seis céntimos				
1.4	EADF.4cb	m2	Demolición de muro de bloques huecos prefabricados de hormigón de 20 cm. de espesor, realizado con martillo neumático, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13.	
	MOOA11a	0,200 h	Peón especializado construcción	14,83
	MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA.7ba	0,250 h	Compresor diésel 4m3	3,05
	MMMA28a	0,250 h	Martillo picador neumático	0,66
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	6,85
		3,000 %	Costes indirectos	6,99
			Precio total por m2	7,20
Son siete euros con veinte céntimos				
1.5	EADE.2ab	m2	Demolición de losa de hormigón armado de 30 cm. de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11, incluso excavación y limpieza perimetral para disposición de la nueva losa a disponer.	
	MOOA11a	0,235 h	Peón especializado construcción	14,83
	MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA.7ba	0,200 h	Compresor diésel 4m3	3,05
	MMMA28a	0,200 h	Martillo picador neumático	0,66
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,18
		3,000 %	Costes indirectos	7,32
			Precio total por m2	7,54
Son siete euros con cincuenta y cuatro céntimos				

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.6	EADR.32a	m2	Demolición de pavimento asfáltico (firme), realizado con medios mecánicos, incluso carga.	
	MOOA12a	0,023 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA83a	0,050 h	Cortadora asf y H	4,75
	MMMA37a	0,080 h	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	24,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,51
		3,000 %	Costes indirectos	2,56
			Precio total por m2	2,64
			Son dos euros con sesenta y cuatro céntimos	
1.7	EADR.1cb	m2	Demolición de pavimentos de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	
	MOOA11a	0,016 h	Peón especializado construcción	14,83
	MOOA12a	0,039 h	Peón ordinario construcción	14,73
	MMMA83a	0,050 h	Cortadora asf y H	4,75
	MMMA37a	0,100 h	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	24,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,46
		3,000 %	Costes indirectos	3,53
			Precio total por m2	3,64
			Son tres euros con sesenta y cuatro céntimos	
1.8	ADL010	m ²	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado. Incluye: Replanteo previo. Remoción de los materiales de desbroce. Retirada y disposición de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	
	mq01pan010	0,080 h	Pala cargadora s/neumáticos 85 CV/1,2...	44,82
	mq09sie010	0,004 h	Motosierra a gasolina.	2,87
	mo060	0,004 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,66
		3,000 %	Costes indirectos	3,73
			Precio total por m²	3,84
			Son tres euros con ochenta y cuatro céntimos	

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.9	ADV010	m ³	<p>Excavación de tierras a cielo abierto para formación de un vaciado que en todo su perímetro queda por debajo de la rasante natural, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.</p>	
	mq01ret020	0,073 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	28,05
	mo060	0,020 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,34
		3,000 %	Costes indirectos	2,39
			Precio total por m³	2,46

Son dos euros con cuarenta y seis céntimos

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
----	--------	----	-------------	-------

2 INTERVENCIONES

2.1	CSV010b	m ³	<p>Formación de zapata corrida de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión en excavación previa, con mallazo de acero B 500 T UNE 36068 de Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:</p> <p>- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución:</p> <p>- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos</p> <p>- NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Puesta en obra del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y correcta transmisión de las cargas al terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	
	mt07aco020a	7,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologa...	0,09
	mt07ame01...	3,000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B...	1,00
	mt10haf010...	1,050 m ³	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en ...	48,14
	mo011	0,198 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo060	0,198 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	60,11
		3,000 %	Costes indirectos	61,31
Precio total por m³				63,15
Son sesenta y tres euros con quince céntimos				

2.2	EHM010	m ³	<p>Formación de muro de hormigón de 30 cm de espesor medio, encofrado a dos caras y ejecutado en condiciones complejas con encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir; realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 40 kg/m³. Encofrado y desencofrado de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares. Incluso p/p de juntas, elementos para paso de instalaciones, y sellado de orificios con masilla elástica.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Formación de juntas. Encofrado a dos caras del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Sellado de orificios. Reparación de defectos superficiales.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologa...	0,04
	mt07aco010c	10,000 kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S U...	0,67
	mt08eme03...	6,660 m ²	Encofrado y desencofrado a dos caras, ...	3,00
	mt10haf010...	1,050 m ³	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en ...	52,85
	mo011	0,210 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo060	0,210 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	88,79
		3,000 %	Costes indirectos	90,57
Precio total por m³				93,29
Son noventa y tres euros con veintinueve céntimos				

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.3	EFM010	m ²	<p>Ejecución de muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x20 cm, para revestir, recibida con mortero de cemento M-5, relleno de hormigón y armadura de acero según normativa. Incluso p/p de formación de dinteles, jambas, enjarjes, mermas, roturas, ejecución de encuentros y elementos especiales. En el caso del muro para formación de acequia en las parcelas pegadas a rotonda el muro incluye la formación de salidas para el agua, elementos de cierre y distribución del agua, así como anclajes y relleno del muro, etc.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica - NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que el plano de apoyo tiene la resistencia necesaria, es horizontal, y presenta una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de los muros a realizar. Colocación y aplomado de miras en las esquinas. Marcado de las hiladas y tendido de hilos entre éstas. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación, nivelación y aplomado de marcos y/o premarcos. Colocación de los bloques humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero, por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras en el zuncho de atado perimetral y posterior relleno de hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Protección de la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y ausencia de excentricidades.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	
	mt02bhg010a	12,600 Ud	Bloque hueco resistente de hormigón gr...	0,27
	mt09mor010c	0,007 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	84,79
	mt10haf010...	0,015 m ³	Hormigón HA-25/F/20/I, fabricado en ce...	51,55
	mt07aco010c	1,500 kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S U...	0,67
	mo011	0,200 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo046	0,131 h	Ayudante construcción.	14,70
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	10,83
		3,000 %	Costes indirectos	11,05
			Precio total por m²	11,38
			Son once euros con treinta y ocho céntimos	
2.4	ANS010	m ²	<p>Formación de solera de 10 cm de espesor, de hormigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, para servir de base a un solado, sin tratamiento de su superficie; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de hormigonado y contorno. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.</p>	

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt10hmf010...	0,105 m³	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en c...	40,18
	mt16pea020ab	0,050 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, ...	1,05
	mq04dua020	0,019 h	Dumper autocargable de 2 t de carga út...	7,02
	mq08vib020	0,085 h	Regla vibrante de 3 m.	3,46
	mo011	0,048 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo046	0,048 h	Ayudante construcción.	14,70
	mo060	0,023 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	6,48
		3,000 %	Costes indirectos	6,61
Precio total por m²				6,81

Son seis euros con ochenta y un céntimos

2.5 RPE010

m² Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Según NTE-RPE.

Ejecución:

- CTE. DB HS Salubridad

- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.

Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca. Deberán estar recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y estar concluida la cubierta del edificio.

Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Protección del revestimiento recién ejecutado

Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Adherencia al soporte y planeidad.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

	mt09mor010c	0,015 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	84,79	1,27
	mt09var030...	0,210 m²	Malla de fibra de vidrio tejida, con impre...	1,14	0,24
	mo011	0,322 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	5,05
	mo060	0,165 h	Peón ordinario construcción.	14,31	2,36
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	8,92	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	9,10	0,27

Precio total por m² 9,37

Son nueve euros con treinta y siete céntimos

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.6	ASA010	Ud	Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		mt10hmf010...	0,074 m³ Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en c...	47,20 3,49
		mt11arh010b	1,000 Ud Arqueta con fondo, registrable, prefabric...	27,35 27,35
		mt11arh020b	1,000 Ud Marco y tapa prefabricados de hormigó...	9,33 9,33
		mt01arr010a	0,355 t Grava de cantera, de 19 a 25 mm de di...	5,42 1,92
		mo011	0,300 h Oficial 1ª construcción.	15,67 4,70
		mo060	0,300 h Peón ordinario construcción.	14,31 4,29
		%	2,000 % Costes Directos Complementarios	51,08 1,02
			3,000 % Costes indirectos	52,10 1,56
			Precio total por Ud	53,66
			Son cincuenta y tres euros con sesenta y seis céntimos	
2.7	FDA010	m	Suministro y colocación de barandilla de rollizos tipo rústico a base de postes verticales cada 3m. y dos rollizos horizontales. Sistema	
		mo009	0,080 h Oficial 1ª cerrajero.	14,97 1,20
		mo031	0,080 h Ayudante cerrajero.	13,90 1,11
		MOOA.8a	0,020 h Oficial 1ª construcción	15,81 0,32
		MOOA12a	0,020 h Peón ordinario construcción	14,73 0,29
		mt26aab010ad	1,050 m Barandilla de rollizos prefabricada para ...	14,08 14,78
		mt26aaa031	1,000 Ud Repercusión, por m de barandilla, de el...	1,33 1,33
		%	2,000 % Costes Directos Complementarios	19,03 0,38
			3,000 % Costes indirectos	19,41 0,58
			Precio total por m	19,99
			Son diecinueve euros con noventa y nueve céntimos	
2.8	UWWW.1bb	t	Escollera a base de piedras de 200 kg., a pie de obra considerando el transporte realizado sobre camión a una distancia de 10 km.	
		PBRT.3b	1,000 t Piedra escollera 10 km.	18,78 18,78
		MMMA37g	0,300 h Retro neumático 130cv 1m3	37,79 11,34
		MMMA10a	0,050 h Camión <10 tm 8 m3	13,82 0,69
		MOOA.8a	0,016 h Oficial 1ª construcción	15,81 0,25
		MOOA12a	0,008 h Peón ordinario construcción	14,73 0,12
		%	3,000 % Costes Directos Complementarios	31,18 0,94
			3,000 % Costes indirectos	32,12 0,96
			Precio total por t	33,08
			Son treinta y tres euros con ocho céntimos	

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.9	UAC010	m	<p>Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	
	mt11tpg010ad	1,050 m	Tubo de polipropileno (PP) para sanea...	6,99
	mt01ara010	0,329 m ³		9,02
	mq02rop020	0,248 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 3...	6,42
	mo011	0,135 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo060	0,157 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	16,27
		3,000 %	Costes indirectos	16,60
			Precio total por m	17,10
			Son diecisiete euros con diez céntimos	
2.10	UAC010c	m	<p>Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 400 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	
	mt11tpg010ag	1,050 m	Tubo de polipropileno (PP) para sanea...	14,08
	mt01ara010	0,200 m ³		9,02
				14,78
				1,80

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mq02rop020	0,388 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 3...	6,42	2,49
	mo011	0,200 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	3,13
	mo060	0,150 h	Peón ordinario construcción.	14,31	2,15
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	24,35	0,49
		3,000 %	Costes indirectos	24,84	0,75
			Precio total por m		25,59
			Son veinticinco euros con cincuenta y nueve céntimos		
2.11	USSR.3ba	u	Señal de peligro triangular de 90 cm. de lado, normas MOPT, no reflectante, sobre poste galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de longitud, incluso colocación, anclajes y tornillería. También incluye la retirada y recolocación de carteles informativos o señales preexistentes		
	MOOA.8a	0,196 h	Oficial 1ª construcción	15,81	3,10
	MOOA12a	0,196 h	Peón ordinario construcción	14,73	2,89
	PUSR.1ba	1,000 u	Señal pel/tri 90cm ld n/refl	40,98	40,98
	PUSR.4aa	2,000 m	Poste a rct 80x40mm galv	9,65	19,30
	PBPO.2bbbc	0,015 m3	H 15 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	43,33	0,65
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	66,92	1,34
		3,000 %	Costes indirectos	68,26	2,05
			Precio total por u		70,31
			Son setenta euros con treinta y un céntimos		
2.12	USLB.1a	m	Barrera de seguridad mixta metal-madera ref FT-0270 de Fitor Forestal o similar		
	mo009	0,070 h	Oficial 1ª cerrajero.	14,97	1,05
	mo031	0,070 h	Ayudante cerrajero.	13,90	0,97
	MOOA.8a	0,020 h	Oficial 1ª construcción	15,81	0,32
	MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	14,73	0,29
	PULV16a	1,000 m	Barrera de seguridad mixta metal-made...	15,05	15,05
	PULV19a	0,250 u	Juego compl tornillería p/bionda	3,62	0,91
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	18,59	0,37
		3,000 %	Costes indirectos	18,96	0,57
			Precio total por m		19,53
			Son diecinueve euros con cincuenta y tres céntimos		

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total																																																																						
2.13	UAA010	Ud	<p>Formación de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso piezas de PVC para encuentros, cortadas longitudinalmente, realizando con ellas los correspondientes empalmes y asentándolas convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. 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. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación de las piezas de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>																																																																							
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">mt10hmf010...</td> <td style="width: 10%;">0,182 m³</td> <td style="width: 55%;">Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado ...</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">65,94</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">12,00</td> </tr> <tr> <td>mt04lma010a</td> <td>122,000 Ud</td> <td>Ladrillo cerámico macizo de elaboració...</td> <td style="text-align: right;">0,25</td> <td style="text-align: right;">30,50</td> </tr> <tr> <td>mt09mor010c</td> <td>0,045 m³</td> <td>Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...</td> <td style="text-align: right;">84,79</td> <td style="text-align: right;">3,82</td> </tr> <tr> <td>mt11var110</td> <td>1,000 Ud</td> <td>Conjunto de piezas de PVC para realiza...</td> <td style="text-align: right;">4,48</td> <td style="text-align: right;">4,48</td> </tr> <tr> <td>mt09mor010f</td> <td>0,023 m³</td> <td>Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...</td> <td style="text-align: right;">109,74</td> <td style="text-align: right;">2,52</td> </tr> <tr> <td>mt11var100</td> <td>1,000 Ud</td> <td>Conjunto de elementos necesarios para...</td> <td style="text-align: right;">6,19</td> <td style="text-align: right;">6,19</td> </tr> <tr> <td>mt11arf010b</td> <td>1,000 Ud</td> <td>Tapa de hormigón armado prefabricada...</td> <td style="text-align: right;">14,06</td> <td style="text-align: right;">14,06</td> </tr> <tr> <td>mt01arr010a</td> <td>0,746 t</td> <td>Grava de cantera, de 19 a 25 mm de di...</td> <td style="text-align: right;">5,42</td> <td style="text-align: right;">4,04</td> </tr> <tr> <td>mq01ret020</td> <td>0,118 h</td> <td>Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.</td> <td style="text-align: right;">28,05</td> <td style="text-align: right;">3,31</td> </tr> <tr> <td>mo011</td> <td>1,241 h</td> <td>Oficial 1ª construcción.</td> <td style="text-align: right;">15,67</td> <td style="text-align: right;">19,45</td> </tr> <tr> <td>mo060</td> <td>0,933 h</td> <td>Peón ordinario construcción.</td> <td style="text-align: right;">14,31</td> <td style="text-align: right;">13,35</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>2,000 %</td> <td>Costes Directos Complementarios</td> <td style="text-align: right;">113,72</td> <td style="text-align: right;">2,27</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3,000 %</td> <td>Costes indirectos</td> <td style="text-align: right;">115,99</td> <td style="text-align: right;">3,48</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Precio total por Ud</td> <td></td> <td style="text-align: right;">119,47</td> </tr> </table>	mt10hmf010...	0,182 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado ...	65,94	12,00	mt04lma010a	122,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboració...	0,25	30,50	mt09mor010c	0,045 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	84,79	3,82	mt11var110	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realiza...	4,48	4,48	mt09mor010f	0,023 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	109,74	2,52	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para...	6,19	6,19	mt11arf010b	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada...	14,06	14,06	mt01arr010a	0,746 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de di...	5,42	4,04	mq01ret020	0,118 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	28,05	3,31	mo011	1,241 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	19,45	mo060	0,933 h	Peón ordinario construcción.	14,31	13,35	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	113,72	2,27		3,000 %	Costes indirectos	115,99	3,48	Precio total por Ud				119,47	
mt10hmf010...	0,182 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado ...	65,94	12,00																																																																						
mt04lma010a	122,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboració...	0,25	30,50																																																																						
mt09mor010c	0,045 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	84,79	3,82																																																																						
mt11var110	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realiza...	4,48	4,48																																																																						
mt09mor010f	0,023 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N ...	109,74	2,52																																																																						
mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para...	6,19	6,19																																																																						
mt11arf010b	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada...	14,06	14,06																																																																						
mt01arr010a	0,746 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de di...	5,42	4,04																																																																						
mq01ret020	0,118 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	28,05	3,31																																																																						
mo011	1,241 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	19,45																																																																						
mo060	0,933 h	Peón ordinario construcción.	14,31	13,35																																																																						
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	113,72	2,27																																																																						
	3,000 %	Costes indirectos	115,99	3,48																																																																						
Precio total por Ud				119,47																																																																						
Son ciento diecinueve euros con cuarenta y siete céntimos																																																																										
2.14	IEL010	m	<p>Suministro e instalación de Canalización de iluminación enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>																																																																							
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">mt35aia080...</td> <td style="width: 10%;">1,000 m</td> <td style="width: 55%;">Tubo curvable, suministrado en rollo, de...</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,50</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,50</td> </tr> <tr> <td>mq04dua020</td> <td>0,010 h</td> <td>Dumper autocargable de 2 t de carga út...</td> <td style="text-align: right;">7,02</td> <td style="text-align: right;">0,07</td> </tr> <tr> <td>mo011</td> <td>0,040 h</td> <td>Oficial 1ª construcción.</td> <td style="text-align: right;">15,67</td> <td style="text-align: right;">0,63</td> </tr> <tr> <td>mo060</td> <td>0,040 h</td> <td>Peón ordinario construcción.</td> <td style="text-align: right;">14,31</td> <td style="text-align: right;">0,57</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>2,000 %</td> <td>Costes Directos Complementarios</td> <td style="text-align: right;">2,77</td> <td style="text-align: right;">0,06</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3,000 %</td> <td>Costes indirectos</td> <td style="text-align: right;">2,83</td> <td style="text-align: right;">0,08</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Precio total por m</td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,91</td> </tr> </table>	mt35aia080...	1,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de...	1,50	1,50	mq04dua020	0,010 h	Dumper autocargable de 2 t de carga út...	7,02	0,07	mo011	0,040 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	0,63	mo060	0,040 h	Peón ordinario construcción.	14,31	0,57	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,77	0,06		3,000 %	Costes indirectos	2,83	0,08	Precio total por m				2,91																																				
mt35aia080...	1,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de...	1,50	1,50																																																																						
mq04dua020	0,010 h	Dumper autocargable de 2 t de carga út...	7,02	0,07																																																																						
mo011	0,040 h	Oficial 1ª construcción.	15,67	0,63																																																																						
mo060	0,040 h	Peón ordinario construcción.	14,31	0,57																																																																						
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,77	0,06																																																																						
	3,000 %	Costes indirectos	2,83	0,08																																																																						
Precio total por m				2,91																																																																						
Son dos euros con noventa y un céntimos																																																																										

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 REPOSICIONES				
3.1	UPCS.1ba	m3	Subbase granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 95% del Proctor Normal.	
	MOOA12a	0,031 h	Peón ordinario construcción	14,73
	PBAA.1a	0,050 m3	Agua	0,87
	PBRT.1aa	1,920 t	Zahorra artificial 0/35	3,72
	MMMA.4a	0,017 h	Rodillo vibratorio autpro 4tm	12,69
	MMMA10a	0,005 h	Camión <10 tm 8 m3	13,82
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,93
		3,000 %	Costes indirectos	8,09
			Precio total por m3	8,33
			Son ocho euros con treinta y tres céntimos	
3.2	UPCS.1aa	m3	Relleno de zanjas realizada con zahorra natural, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del Proctor Normal.	
	MOOA12a	0,031 h	Peón ordinario construcción	14,73
	PBAA.1a	0,050 m3	Agua	0,87
	PBRT.2a	1,920 t	Zahorra natural lavada 10km	3,48
	MMMA.4a	0,017 h	Rodillo vibratorio autpro 4tm	12,69
	MMMA10a	0,005 h	Camión <10 tm 8 m3	13,82
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,47
		3,000 %	Costes indirectos	7,62
			Precio total por m3	7,85
			Son siete euros con ochenta y cinco céntimos	
3.3	UXC010	m ²	<p>Formación de pavimento continuo de hormigón con acabado superficial fratasado a máquina, previo vertido, extendido y alisado de una base de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión, de 15 cm de espesor, armado con malla electrosoldada ME 15x15 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092; a colocar sobre explanada existente con índice CBR>5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de preparación de la base, juntas y acabado superficial del hormigón.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Colocación del mallazo con separadores homologados. Vertido, extendido y compactación del hormigón. Realización de la textura superficial. Ejecución de juntas. Curado y protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Protección del firme frente al tránsito pesado hasta que transcurra el tiempo previsto.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Planeidad. Evacuación de aguas. Buen aspecto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	
	mt10hmf010...	0,150 m ³	Hormigón HM-20/B/20/II, fabricado en c...	45,72
	mt07ame01...	1,200 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B...	1,00
	mt47adh023	0,600 m	Aserrado de juntas de retracción en pav...	0,49
	mq08vib020	0,016 h	Regla vibrante de 3 m.	3,46
	mo011	0,150 h	Oficial 1ª construcción.	15,67
	mo060	0,150 h	Peón ordinario construcción.	14,31
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	12,91
		3,000 %	Costes indirectos	13,17
				0,46
				0,04
				7,14
				0,22
				0,07
				0,16
				0,24

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m ²	13,57
Son trece euros con cincuenta y siete céntimos				
3.4	UP0000	u	Partida alzada para reposición de daños efectuados a las fachadas o instalaciones existentes. Se mide toda la obra como un conjunto.	
			Sin descomposición	388,35
		3,000 %	Costes indirectos	11,65
			Precio total redondeado por u	400,00
Son cuatrocientos euros				
3.5	XEH010	Ud	Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de hormigón fresco, tomada en obra según UNE 83300, con medida del asiento con el cono de Abrams según UNE 83313 fabricación de familia de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, curado, refrentado y rotura de las mismas en laboratorio según UNE-EN 12390-3 para la determinación de la resistencia característica a compresión. Según EHE. Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras y acta de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.	
	mt49hob020ca	1,000 Ud	Ensayo para determinar la consistencia ...	67,21
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1,34
		3,000 %	Costes indirectos	2,06
			Precio total redondeado por Ud	70,61
Son setenta euros con sesenta y un céntimos				
3.6	XEB010	Ud	Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de barras de acero corrugado, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado simple y doblado/desdoblado, según UNE 36068; adherencia, según UNE 36740; límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, según UNE-EN 10020 e identificación del fabricante, según UNE 36811. Según EHE. Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras e informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.	
	mt49arb040	1,000 Ud	Toma en obra de muestra de barra de a...	82,35
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1,65
		3,000 %	Costes indirectos	2,52
			Precio total redondeado por Ud	86,52
Son ochenta y seis euros con cincuenta y dos céntimos				
3.7	UP000x	u	Partida alzada para el levantamiento y recolocación de todas las tapas y registros existentes en el ámbito de pavimentación	
			Sin descomposición	291,26
		3,000 %	Costes indirectos	8,74
			Precio total redondeado por u	300,00
Son trescientos euros				

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 SEGURIDAD Y SALUD				
4.1	230478	Ud	Previsión Seguridad y Salud	
			Sin descomposición	436,89
		3,000 %	Costes indirectos	436,89 <u>13,11</u>
			Precio total redondeado por Ud	450,00
				Son cuatrocientos cincuenta euros

Cuadro de Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 GESTION DE RESIDUOS				
5.1	2309489	Ud	Previsión gestión residuos	
			Sin descomposición	368,93
		3,000 %	Costes indirectos	368,93 <u>11,07</u>
			Precio total redondeado por Ud	380,00
				Son trescientos ochenta euros

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
	1 DEMOLICIONES		
1.1	m2 Demolición de firme existente de espesor menor o igual a 30 cm., incluso recorte de juntas, retirada de escombros y carga.	2,09	DOS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
1.2	m3 Excavación para la formación de zanja o pozos, en terrenos duros, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.	5,39	CINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.3	m3 Demolición de muros de mampostería, de espesor variable, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13.	18,66	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4	m2 Demolición de muro de bloques huecos prefabricados de hormigón de 20 cm. de espesor, realizado con martillo neumático, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13.	7,20	SIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
1.5	m2 Demolición de losa de hormigón armado de 30 cm. de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11, incluso excavación y limpieza perimetral para disposición de la nueva losa a disponer.	7,54	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.6	m2 Demolición de pavimento asfáltico (firme), realizado con medios mecánicos, incluso carga.	2,64	DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.7	m2 Demolición de pavimentos de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.	3,64	TRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.8	m² Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado. Incluye: Replanteo previo. Remoción de los materiales de desbroce. Retirada y disposición de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	3,84	TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1.9	<p>m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de un vaciado que en todo su perímetro queda por debajo de la rasante natural, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.</p>	2,46	DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.1	<p>2 INTERVENCIONES</p> <p>m³ Formación de zapata corrida de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión en excavación previa, con mallazo de acero B 500 T UNE 36068 de</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos - NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Puesta en obra del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y correcta transmisión de las cargas al terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	63,15	SESENTA Y TRES EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.2	<p>m³ Formación de muro de hormigón de 30 cm de espesor medio, encofrado a dos caras y ejecutado en condiciones complejas con encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir; realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 40 kg/m³. Encofrado y desencofrado de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares. Incluso p/p de juntas, elementos para paso de instalaciones, y sellado de orificios con masilla elástica.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Formación de juntas. Encofrado a dos caras del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Sellado de orificios. Reparación de defectos superficiales.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	93,29	NOVENTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
2.3	<p>m² Ejecución de muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x20 cm, para revestir, recibida con mortero de cemento M-5, relleno de hormigón y armadura de acero según normativa. Incluso p/p de formación de dinteles, jambas, enjarjes, mermas, roturas, ejecución de encuentros y elementos especiales. En el caso del muro para formación de acequia en las parcelas pegadas a rotonda el muro incluye la formación de salidas para el agua, elementos de cierre y distribución del agua, así como anclajes y relleno del muro, etc.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica - NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que el plano de apoyo tiene la resistencia necesaria, es horizontal, y presenta una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de los muros a realizar. Colocación y aplomado de miras en las esquinas. Marcado de las hiladas y tendido de hilos entre éstas. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación, nivelación y aplomado de marcos y/o premarcos. Colocación de los bloques humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero, por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras en el zuncho de atado perimetral y posterior relleno de hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Protección de la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y ausencia de excentricidades.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	11,38	ONCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.4	<p>m² Formación de solera de 10 cm de espesor, de hormigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, para servir de base a un solado, sin tratamiento de su superficie; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de hormigonado y contorno. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.</p>	6,81	SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
2.5	<p>m² Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Según NTE-RPE.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB HS Salubridad - NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados. <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca. Deberán estar recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y estar concluida la cubierta del edificio.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Protección del revestimiento recién ejecutado</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Adherencia al soporte y planeidad.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².</p>	9,37	NUEVE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.6	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	53,66	CINCUENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.7	m Suministro y colocación de barandilla de rollizos tipo rústico a base de postes verticales cada 3m. y dos rollizos horizontales. Sistema	19,99	DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.8	t Escollera a base de piedras de 200 kg., a pie de obra considerando el transporte realizado sobre camión a una distancia de 10 km.	33,08	TREINTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
2.9	<p>m Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	17,10	DIECISIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.10	<p>m Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 400 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	25,59	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.11	<p>u Señal de peligro triangular de 90 cm. de lado, normas MOPT, no reflectante, sobre poste galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de longitud, incluso colocación, anclajes y tornillería. También incluye la retirada y recolocación de carteles informativos o señales preexistetes</p>	70,31	SETENTA EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
2.12	<p>m Barrera de seguridad mixta metal-madera ref FT-0270 de Fitor Forestal o similar</p>	19,53	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.13	<p>Ud Formación de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/l+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso piezas de PVC para encuentros, cortadas longitudinalmente, realizando con ellas los correspondientes empalmes y asentándolas convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. 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. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación de las piezas de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	119,47	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.14	<p>m Suministro e instalación de Canalización de iluminación enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	2,91	DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
3 REPOSICIONES			
3.1	<p>m3 Subbase granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 95% del Proctor Normal.</p>	8,33	OCHO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
3.2	<p>m3 Relleno de zanjas realizada con zahorra natural, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del Proctor Normal.</p>	7,85	SIETE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.3	<p>m² Formación de pavimento continuo de hormigón con acabado superficial fratasado a máquina, previo vertido, extendido y alisado de una base de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión, de 15 cm de espesor, armado con malla electrosoldada ME 15x15 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092; a colocar sobre explanada existente con índice CBR>5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de preparación de la base, juntas y acabado superficial del hormigón.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Colocación del mallazo con separadores homologados. Vertido, extendido y compactación del hormigón. Realización de la textura superficial. Ejecución de juntas. Curado y protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Protección del firme frente al tránsito pesado hasta que transcurra el tiempo previsto.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Planeidad. Evacuación de aguas. Buen aspecto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	13,57	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.4	<p>u Partida alzada para reposición de daños efectuados a las fachadas o instalaciones existentes. Se mide toda la obra como un conjunto.</p>	400,00	CUATROCIENTOS EUROS
3.5	<p>Ud Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de hormigón fresco, tomada en obra según UNE 83300, con medida del asiento con el cono de Abrams según UNE 83313 fabricación de familia de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, curado, refrentado y rotura de las mismas en laboratorio según UNE-EN 12390-3 para la determinación de la resistencia característica a compresión. Según EHE.</p> <p>Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras y acta de los resultados de los ensayos realizados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.</p>	70,61	SETENTA EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.6	Ud Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de barras de acero corrugado, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado simple y doblado/desdoblado, según UNE 36068; adherencia, según UNE 36740; límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, según UNE-EN 10020 e identificación del fabricante, según UNE 36811. Según EHE. Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras e informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.	86,52	OCHENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
3.7	u Partida alzada para el levantamiento y recolocación de todas las tapas y registros existentes en el ámbito de pavimentación	300,00	TRESCIENTOS EUROS
4 SEGURIDAD Y SALUD			
4.1	Ud Previsión Seguridad y Salud	450,00	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS
5 GESTION DE RESIDUOS			
5.1	Ud Previsión gestión residuos	380,00	TRESCIENTOS OCHENTA EUROS

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
	1 DEMOLICIONES		
1.1	m2 Demolición de firme existente de espesor menor o igual a 30 cm., incluso recorte de juntas, retirada de escombros y carga. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	1,03 0,96 0,04 0,06	2,09
1.2	m3 Excavación para la formación de zanja o pozos, en terrenos duros, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	1,47 3,61 0,15 0,16	5,39
1.3	m3 Demolición de muros de mampostería, de espesor variable, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	14,79 2,97 0,36 0,54	18,66
1.4	m2 Demolición de muro de bloques huecos prefabricados de hormigón de 20 cm. de espesor, realizado con martillo neumático, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	5,92 0,93 0,14 0,21	7,20
1.5	m2 Demolición de losa de hormigón armado de 30 cm. de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11, incluso excavación y limpieza perimetral para disposición de la nueva losa a disponer. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	6,44 0,74 0,14 0,22	7,54
1.6	m2 Demolición de pavimento asfáltico (firme), realizado con medios mecánicos, incluso carga. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	0,34 2,17 0,05 0,08	2,64
1.7	m2 Demolición de pavimentos de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	0,81 2,65 0,07 0,11	3,64

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
1.8	<p>m² Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.</p> <p>Incluye: Replanteo previo. Remoción de los materiales de desbroce. Retirada y disposición de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>0,06 3,60 0,07 0,11</p>	3,84
1.9	<p>m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de un vaciado que en todo su perímetro queda por debajo de la rasante natural, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>0,29 2,05 0,05 0,07</p>	2,46
2.1	<p>2 INTERVENCIONES</p> <p>m³ Formación de zapata corrida de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión en excavación previa, con mallazo de acero B 500 T UNE 36068 de</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos - NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Puesta en obra del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y correcta transmisión de las cargas al terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>5,93 54,18 1,20 1,84</p>	63,15

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.2	<p>m³ Formación de muro de hormigón de 30 cm de espesor medio, encofrado a dos caras y ejecutado en condiciones complejas con encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir; realizado con hormigón armado HA-25/B/20/Ila fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 40 kg/m³. Encofrado y desencofrado de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares. Incluso p/p de juntas, elementos para paso de instalaciones, y sellado de orificios con masilla elástica.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Formación de juntas. Encofrado a dos caras del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Sellado de orificios. Reparación de defectos superficiales.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>6,30 82,49 1,78 2,72</p>	93,29
2.3	<p>m² Ejecución de muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x20 cm, para revestir, recibida con mortero de cemento M-5, relleno de hormigón y armadura de acero según normativa. Incluso p/p de formación de dinteles, jambas, enjarjes, mermas, roturas, ejecución de encuentros y elementos especiales. En el caso del muro para formación de acequia en las parcelas pegadas a rotonda el muro incluye la formación de salidas para el agua, elementos de cierre y distribución del agua, así como anclajes y relleno del muro, etc.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica - NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que el plano de apoyo tiene la resistencia necesaria, es horizontal, y presenta una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de los muros a realizar. Colocación y aplomado de miras en las esquinas. Marcado de las hiladas y tendido de hilos entre éstas. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación, nivelación y aplomado de marcos y/o premarcos. Colocación de los bloques humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero, por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras en el zuncho de atado perimetral y posterior relleno de hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Protección de la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y ausencia de excentricidades.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>5,06 5,77 0,22 0,33</p>	11,38

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.4	<p>m² Formación de solera de 10 cm de espesor, de hormigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, para servir de base a un solado, sin tratamiento de su superficie; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de hormigonado y contorno. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Mano de obra</i> 1,79 <i>Maquinaria</i> 0,42 <i>Materiales</i> 4,27 <i>Medios auxiliares</i> 0,13 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,20</p>		
2.5	<p>m² Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Según NTE-RPE.</p> <p>Ejecución: - CTE. DB HS Salubridad - NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca. Deberán estar recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y estar concluida la cubierta del edificio.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Protección del revestimiento recién ejecutado</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Adherencia al soporte y planeidad.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Mano de obra</i> 7,41 <i>Materiales</i> 1,51 <i>Medios auxiliares</i> 0,18 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,27</p>		
			6,81
			9,37

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.6	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 8,99 <i>Materiales</i> 42,09 <i>Medios auxiliares</i> 1,02 <i>3 % Costes Indirectos</i> 1,56</p>		
2.7	<p>m Suministro y colocación de barandilla de rollizos tipo rústico a base de postes verticales cada 3m. y dos rollizos horizontales. Sistema</p> <p><i>Mano de obra</i> 2,92 <i>Materiales</i> 16,11 <i>Medios auxiliares</i> 0,38 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,58</p>		53,66
2.8	<p>t Escollera a base de piedras de 200 kg., a pie de obra considerando el transporte realizado sobre camión a una distancia de 10 km.</p> <p><i>Mano de obra</i> 0,37 <i>Maquinaria</i> 12,03 <i>Materiales</i> 18,78 <i>Medios auxiliares</i> 0,94 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,96</p>		19,99
2.9	<p>m Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p> <p><i>Mano de obra</i> 4,37 <i>Maquinaria</i> 1,59 <i>Materiales</i> 10,31 <i>Medios auxiliares</i> 0,33 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,50</p>		33,08
			17,10

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.10	<p>m Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 400 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,28 <i>Maquinaria</i> 2,49 <i>Materiales</i> 16,58 <i>Medios auxiliares</i> 0,49 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,75</p>		25,59
2.11	<p>u Señal de peligro triangular de 90 cm. de lado, normas MOPT, no reflectante, sobre poste galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de longitud, incluso colocación, anclajes y tornillería. También incluye la retirada y recolocación de carteles informativos o señales preexistentes</p> <p><i>Mano de obra</i> 6,19 <i>Maquinaria</i> 0,03 <i>Materiales</i> 60,72 <i>Medios auxiliares</i> 1,32 <i>3 % Costes Indirectos</i> 2,05</p>		70,31
2.12	<p>m Barrera de seguridad mixta metal-madera ref FT-0270 de Fitor Forestal o similar</p> <p><i>Mano de obra</i> 2,63 <i>Materiales</i> 15,96 <i>Medios auxiliares</i> 0,37 <i>3 % Costes Indirectos</i> 0,57</p>		19,53

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.13	<p>Ud Formación de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/1+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores meffíticos. Incluso piezas de PVC para encuentros, cortadas longitudinalmente, realizando con ellas los correspondientes empalmes y asentándolas convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. 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. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación de las piezas de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>32,80 3,31 77,61 2,27 3,48</p>	119,47
2.14	<p>m Suministro e instalación de Canalización de iluminación enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>1,20 0,07 1,50 0,06 0,08</p>	2,91
3 REPOSICIONES			
3.1	<p>m3 Subbase granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 95% del Proctor Normal.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>0,46 0,29 7,18 0,16 0,24</p>	8,33
3.2	<p>m3 Relleno de zanjas realizada con zahorra natural, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del Proctor Normal.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p>0,46 0,29 6,72 0,15 0,23</p>	7,85

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
3.3	<p>m² Formación de pavimento continuo de hormigón con acabado superficial fratasado a máquina, previo vertido, extendido y alisado de una base de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión, de 15 cm de espesor, armado con malla electrosoldada ME 15x15 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092; a colocar sobre explanada existente con índice CBR>5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de preparación de la base, juntas y acabado superficial del hormigón.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución: NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Colocación del mallazo con separadores homologados. Vertido, extendido y compactación del hormigón. Realización de la textura superficial. Ejecución de juntas. Curado y protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Protección del firme frente al tránsito pesado hasta que transcurra el tiempo previsto.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Planeidad. Evacuación de aguas. Buen aspecto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Mano de obra</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Maquinaria</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Materiales</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Medios auxiliares</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p style="text-align: right;">4,50</p> <p style="text-align: right;">0,06</p> <p style="text-align: right;">8,35</p> <p style="text-align: right;">0,26</p> <p style="text-align: right;">0,40</p>	13,57
3.4	<p>u Partida alzada para reposición de daños efectuados a las fachadas o instalaciones existentes. Se mide toda la obra como un conjunto.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Sin descomposición</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p style="text-align: right;">388,35</p> <p style="text-align: right;">11,65</p>	400,00
3.5	<p>Ud Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de hormigón fresco, tomada en obra según UNE 83300, con medida del asiento con el cono de Abrams según UNE 83313 fabricación de familia de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, curado, refrentado y rotura de las mismas en laboratorio según UNE-EN 12390-3 para la determinación de la resistencia característica a compresión. Según EHE.</p> <p>Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras y acta de los resultados de los ensayos realizados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Materiales</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Medios auxiliares</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p style="text-align: right;">67,21</p> <p style="text-align: right;">1,34</p> <p style="text-align: right;">2,06</p>	70,61
3.6	<p>Ud Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de barras de acero corrugado, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado simple y doblado/desdoblado, según UNE 36068; adherencia, según UNE 36740; límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, según UNE-EN 10020 e identificación del fabricante, según UNE 36811. Según EHE.</p> <p>Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras e informe de los resultados de los ensayos realizados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Materiales</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Medios auxiliares</i></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>3 % Costes Indirectos</i></p>	<p style="text-align: right;">82,35</p> <p style="text-align: right;">1,65</p> <p style="text-align: right;">2,52</p>	86,52

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
3.7	u Partida alzada para el levantamiento y recolocación de todas las tapas y registros existentes en el ámbito de pavimentación <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	291,26 8,74	300,00
	4 SEGURIDAD Y SALUD		
4.1	Ud Previsión Seguridad y Salud <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	436,89 13,11	450,00
	5 GESTION DE RESIDUOS		
5.1	Ud Previsión gestión residuos <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes Indirectos</i>	368,93 11,07	380,00

PRESUPUESTO Y MEDICION

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 DEMOLICIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1	M2. Demolición de firme existente de espesor menor o igual a 30 cm., incluso recorte de juntas, retirada de escombros y carga. Acceso a caminos hormigonados que hay que regularizar	6	5,00	3,00		90,000		
						90,000	2,09	188,10
1.2	M3. Excavación para la formación de zanja o pozos, en terrenos duros, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4. Zanja alumbrado tramos 1 y 2 Colector saneamiento Pozos saneamiento	1 4 4	504,00 5,00 1,20	0,30 0,80 1,20	0,30 1,00 1,50	45,360 16,000 8,640		
						70,000	5,39	377,30
1.3	M3. Demolición de muros de mampostería, de espesor variable, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13. Muros de bancales a demoler	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4,00 6,66 8,18 9,24 16,42 6,42 6,12 10,00 7,25 5,00 10,74	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	0,70 0,70 0,70 0,70 1,30 1,10 1,10 1,10 1,30 1,30 1,30	0,840 1,399 1,718 1,940 6,404 2,119 2,020 3,300 2,828 1,950 4,189		
						28,707	18,66	535,67
1.4	M2. Demolición de muro de bloques huecos prefabricados de hormigón de 20 cm. de espesor, realizado con martillo neumático, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-13. Muro acequias	2	25,00		0,50	25,000		
						25,000	7,20	180,00
1.5	M2. Demolición de losa de hormigón armado de 30 cm. de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11, incluso excavación y limpieza perimetral para disposición de la nueva losa a disponer. Fondo acequias	1	25,00	0,80		20,000		
						20,000	7,54	150,80
1.6	M2. Demolición de pavimento asfáltico (firme), realizado con medios mecánicos, incluso carga. zonas de encuentro s	2	5,00	2,00		20,000		
						20,000	2,64	52,80
1.7	M2. Demolición de pavimentos de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10. Acceso a caminos hormigonados que hay que regularizar	6	5,00	3,00		90,000		
						90,000	3,64	327,60

Suma y sigue ... 1.812,27

PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 DEMOLICIONES

N°	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.8	<p>M². Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.</p> <p>Incluye: Replanteo previo. Remoción de los materiales de desbroce. Retirada y disposición de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p> <p>Desbroce desde salida de Peñalba hasta cruce con CAMINO ANTERIOR A CV-200</p>	0,5	450,00	2,00		450,000		
						450,000	3,84	1.728,00
1.9	<p>M³. Excavación de tierras a cielo abierto para formación de un vaciado que en todo su perímetro queda por debajo de la rasante natural, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.</p> <p>desmontes de bancales varios</p>	5	10,00	2,50	0,50	62,500		
		2	5,00	2,50	0,50	12,500		
						75,000	2,46	184,50

Total presupuesto parcial n° 1 ... 3.724,77

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 INTERVENCIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	<p>M³. Formación de zapata corrida de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión en excavación previa, con mallazo de acero B 500 T UNE 36068 de Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:</p> <p>- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución:</p> <p>- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos</p> <p>- NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Puesta en obra del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y correcta transmisión de las cargas al terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Tramo1 Cimentacion de Muros de bancales a reconstruir</p>	1	4,00	0,30	0,20	0,240		
		1	6,66	0,30	0,20	0,400		
		1	8,18	0,30	0,20	0,491		
		1	9,24	0,30	0,20	0,554		
		1	16,42	0,40	0,20	1,314		
		1	6,42	0,40	0,20	0,514		
		1	6,12	0,40	0,20	0,490		
		1	10,00	0,40	0,20	0,800		
		1	7,25	0,40	0,20	0,580		
		1	5,00	0,40	0,20	0,400		
		1	10,74	0,40	0,20	0,859		
						6,642	63,15	419,44
2.2	<p>M³. Formación de muro de hormigón de 30 cm de espesor medio, encofrado a dos caras y ejecutado en condiciones complejas con encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir; realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 40 kg/m³. Encofrado y desencofrado de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares. Incluso p/p de juntas, elementos para paso de instalaciones, y sellado de orificios con masilla elástica.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Formación de juntas. Encofrado a dos caras del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Sellado de orificios. Reparación de defectos superficiales.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Muro acequias</p>	2	25,00	0,15	0,40	3,000		
						3,000	93,29	279,87

Suma y sigue ... 699,31

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 INTERVENCIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
2.3	<p>M². Ejecución de muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x20 cm, para revestir, recibida con mortero de cemento M-5, relleno de hormigón y armadura de acero según normativa. Incluso p/p de formación de dinteles, jambas, enjarjes, mermas, roturas, ejecución de encuentros y elementos especiales. En el caso del muro para formación de acequia en las parcelas pegadas a rotonda el muro incluye la formación de salidas para el agua, elementos de cierre y distribución del agua, así como anclajes y relleno del muro, etc.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:</p> <p>- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución:</p> <p>- CTE. DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica</p> <p>- NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.</p> <p>Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que el plano de apoyo tiene la resistencia necesaria, es horizontal, y presenta una superficie limpia.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de los muros a realizar. Colocación y aplomado de miras en las esquinas. Marcado de las hiladas y tendido de hilos entre éstas. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación, nivelación y aplomado de marcos y/o premarcos. Colocación de los bloques humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero, por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras en el zuncho de atado perimetral y posterior relleno de hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Protección de la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.</p> <p>Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Monolitismo y ausencia de excentricidades.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Muros de bancales a reconstruir</p>	1	4,00		0,70		2,800		
		1	6,66		0,70	4,662			
		1	8,18		0,70	5,726			
		1	9,24		0,70	6,468			
		1	16,42		1,30	21,346			
		1	6,42		1,10	7,062			
		1	6,12		1,10	6,732			
		1	10,00		1,10	11,000			
		1	7,25		1,30	9,425			
		1	5,00		1,30	6,500			
		1	10,74		1,30	13,962			
						95,683	11,38	1.088,87	

2.4	<p>M². Formación de solera de 10 cm de espesor, de hormigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, para servir de base a un solado, sin tratamiento de su superficie; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de hormigonado y contorno. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.</p>	1	25,00	0,80		20,000		
-----	---	---	-------	------	--	--------	--	--

(Continúa...)

Suma y sigue ... 2.537,28

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 INTERVENCIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.4 ANS010	M² Solera de hormigón en masa HM-10/B/20/l fabricado en centra...							(Continuación...)
	Acceso a caminos hormigonados que hay que regularizar	6	5,00	3,00		90,000		
						110,000	6,81	749,10
2.5	M². Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Según NTE-RPE. Ejecución: - CTE. DB HS Salubridad - NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados. Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca. Deberán estar recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y estar concluida la cubierta del edificio. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Protección del revestimiento recién ejecutado Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Adherencia al soporte y planeidad. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². Tramo1 Muros de bancales a demoler	1	4,00		0,70	2,800		
		1	6,66		0,70	4,662		
		1	8,18		0,70	5,726		
		1	9,24		0,70	6,468		
		1	16,42		1,30	21,346		
		1	6,42		1,10	7,062		
		1	6,12		1,10	6,732		
		1	10,00		1,10	11,000		
		1	7,25		1,30	9,425		
		1	5,00		1,30	6,500		
		1	10,74		1,30	13,962		
						95,683	9,37	896,55
2.6	Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/l de 15 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para conexionado de tubos. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	15				15,000		
	Arquetas alumbrado					15,000	53,66	804,90
2.7	M. Suministro y colocación de barandilla de rollizos tipo rústico a base de postes verticales cada 3m. y dos rollizos horizontales. Sistema							
	Tramo 2	1	5,00			5,000		
						5,000	19,99	99,95

Suma y sigue ... 4.338,68

PRESUPUESTO PARCIAL N° 2 INTERVENCIONES

N°	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.8	T. Escollera a base de piedras de 200 kg., a pie de obra considerando el transporte realizado sobre camión a una distancia de 10 km. Escollera en encuentros de algunos caminos	2,2	5,00	0,60	1,60	10,560		
		2,2	5,00	0,60	1,50	9,900		
						20,460	33,08	676,82
2.9	M. Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales. Cruces varios de caminos	15	3,00			45,000		
						45,000	17,10	769,50
2.10	M. Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de polipropileno (PP), serie SN-8 / SDR-29, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 400 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales. Tramos de acequia a entubar	10	3,00			30,000		
						30,000	25,59	767,70
2.11	U. Señal de peligro triangular de 90 cm. de lado, normas MOPT, no reflectante, sobre poste galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de longitud, incluso colocación, anclajes y tornillería. También incluye la retirada y recolocación de carteles informativos o señales preexistentes Señales o carteles varios	10				10,000		
						10,000	70,31	703,10

Suma y sigue ... 7.255,80

PRESUPUESTO PARCIAL N° 2 INTERVENCIONES

N°	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.12	M. Barrera de seguridad mixta metal-madera ref FT-0270 de Fitor Forestal o similar							
	Tramo1	1	40,00			40,000		
						40,000	19,53	781,20
2.13	Ud. Formación de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso piezas de PVC para encuentros, cortadas longitudinalmente, realizando con ellas los correspondientes empalmes y asentándolas convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios mecánicos. 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. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación de las piezas de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Arquetas varias en acequias	3				3,000		
						3,000	119,47	358,41
2.14	M. Suministro e instalación de Canalización de iluminación enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	Tramo 1	1	490,00			490,000		
						490,000	2,91	1.425,90

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 REPOSICIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1	M3. Subbase granular realizada con zahorra artificial, colocada con motoniveladora y con una compactación al 95% del Proctor Normal.							
	Rellenos puntuales	10	15,00	1,50	0,10	22,500		
	Subbase general	0,5	504,00	2,00	0,10	50,400		
						72,900	8,33	607,26
3.2	M3. Relleno de zanjas realizada con zahorra natural, colocada con motoniveladora y con una compactación al 98% del Proctor Normal.							
	Zanja alumbrado	1	504,00	0,30	0,20	30,240		
	Colector saneamiento	4	5,00	0,80	0,80	12,800		
	Pozos saneamiento	4	1,20	1,20	0,50	2,880		
						45,920	7,85	360,47
3.3	M². Formación de pavimento continuo de hormigón con acabado superficial fratasado a máquina, previo vertido, extendido y alisado de una base de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camion, de 15 cm de espesor, armado con malla electrosoldada ME 15x15 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092; a colocar sobre explanada existente con índice CBR>5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de preparación de la base, juntas y acabado superficial del hormigón. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Ejecución: NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos. Condiciones previas: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Colocación del mallazo con separadores homologados. Vertido, extendido y compactación del hormigón. Realización de la textura superficial. Ejecución de juntas. Curado y protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Protección del firme frente al tránsito pesado hasta que transcurra el tiempo previsto. Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Planeidad. Evacuación de aguas. Buen aspecto. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.							
	Tramo1	1	490,00	2,00		980,000		
						980,000	13,57	13.298,60
3.4	U. Partida alzada para reposición de daños efectuados a las fachadas o instalaciones existentes. Se mide toda la obra como un conjunto.							
						1,000	400,00	400,00
3.5	Ud. Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de hormigón fresco, tomada en obra según UNE 83300, con medida del asiento con el cono de Abrams según UNE 83313 fabricación de familia de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, curado, refrentado y rotura de las mismas en laboratorio según UNE-EN 12390-3 para la determinación de la resistencia característica a compresión. Según EHE. Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras y acta de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.							
						2,000	70,61	141,22

Suma y sigue ... 14.807,55

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 REPOSICIONES

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.6	<p>Ud. Ensayo a realizar en laboratorio homologado sobre una muestra de barras de acero corrugado, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado simple y doblado/desdoblado, según UNE 36068; adherencia, según UNE 36740; límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, según UNE-EN 10020 e identificación del fabricante, según UNE 36811. Según EHE.</p> <p>Incluye: Desplazamiento a obra, toma de muestras e informe de los resultados de los ensayos realizados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Estudio y Programación de Control de Calidad.</p>					2,000	86,52	173,04
3.7	<p>U. Partida alzada para el levantamiento y recolocación de todas las tapas y registros existentes en el ámbito de pavimentación</p>					1,000	300,00	300,00

PRESUPUESTO PARCIAL N° 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.1	Ud. Previsión Seguridad y Salud					1,000	450,00	450,00

Total presupuesto parcial n° 4 ... 450,00

PRESUPUESTO PARCIAL N° 5 GESTION DE RESIDUOS

Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.1	Ud. Previsión gestión residuos					1,000	380,00	380,00

Total presupuesto parcial n° 5 ... 380,00

RESUMEN POR CAPITULOS

CAPITULO DEMOLICIONES	3.724,77
CAPITULO INTERVENCIONES	9.821,31
CAPITULO REPOSICIONES	15.280,59
CAPITULO SEGURIDAD Y SALUD	450,00
CAPITULO GESTION DE RESIDUOS	380,00
REDONDEO.....	
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL.....	<u>29.656,67</u>

EL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL ASCIENDE A LAS EXPRESADAS VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

HOJA RESÚMEN PRESUPUESTO

A) Presupuesto de Ejecución Material	29.656,67 €
B) 13% Gastos Generales	3.855,37 €
C) 6% Beneficio Industrial	1.779,40 €
D) Suma (A+B+C)	<u>35.291,44 €</u>
E) 21% I.V.A. Sobre D	7.411,20 €

PRESUPUESTO EJECUCION POR CONTRATA		42.702,64 €
---	--	--------------------

HONORARIOS DIRECCIÓN OBRA	950,00 €
21% I.V.A.	199,50 €
SUMA	<u>1.149,50 €</u>

HONORARIOS DIRECCIÓN EJECUCIÓN OBRA	950,00 €
21% I.V.A.	199,50 €
SUMA	<u>1.149,50 €</u>

HONORARIOS COORDINACION SEGURIDAD Y SALUD	250,00 €
21% I.V.A.	52,50 €
SUMA	<u>302,50 €</u>

TOTAL HONORARIOS DIRECCION Y COORDINACION S.S	2.601,50 €
--	-------------------

TOTAL PRESUPUESTO	45.304,14 €
--------------------------	--------------------

Segorbe, Febrero 2016

EL ARQUITECTO

Fdo. JOSE ANTONIO CIFRES GARCERÁN