

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

**MEMORIA, PLIEGO DE CONDICIONES, PRECIOS SIMPLES, PRECIOS
DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y PRESUPUESTOS**

**promotor: Ayuntamiento de Ultzama
arquitecto: Xabier López de Uralde**

JUNIO 2008

Río Arga 28-30 bajo - 31014 Iruña - Tfno 948 132697, Fax 948 132798

MEMORIA

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

MEMORIA

1 - OBJETO

El objeto del presente proyecto es el de proceder a la descripción de las obras precisas para la FASE 1 DEL POLÍGONO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

El encargo del proyecto consiste en la explanación de las calles, en la ejecución de: las redes de aguas fecales y de aguas pluviales, la red de abastecimiento de agua, la red de distribución del teléfono, la canalización de la fuerza eléctrica, la canalización de la red del alumbrado y de la pavimentación de las calles. El desarrollo de las instalaciones de la energía de electricidad y la instalación del alumbrado han sido redactados en proyectos independientes por Ingenieros.

2 - DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las obras que en el proyecto se han previsto realizar son las que a continuación se describen:

Red de aguas fecales. La red de aguas fecales se ha previsto con tubo de PVC-U, color gris, colocados sobre capa de 10 cm de gravillín y cubierto con el mismo material hasta 10 cm por encima del tubo y el resto con material granular de cantera compactado en capas de 30 cm de espesor, al menos al 95 % del proctor modificado. La red principal será de tubo de 25 cm de diámetro, las acometidas a las parcelas serán de tubo de 16 cm de diámetro.

En el plano de planta se refleja el trazado de colectores, ubicación de los pozos y acometidas de parcelas.

Red de aguas pluviales. Se ha previsto con tubo de PVC-U, color gris, colocados sobre capa de 10 cm de gravillín y cubierto con el mismo material hasta 10 cm por encima del tubo y completando el resto con material granular compactado en capas de 30 cm de espesor, al menos al 95 % del proctor modificado en zona pavimentada, y con tierra compactada en zonas de jardines. La red principal será de 50 cm de diámetro, la red secundaria será de 25 cm de diámetro y las acometidas a las parcelas y sumidero serán de 16 cm de diámetro.

Se dispondrán sumideros no sifónicos con rejilla de fundición nodular, a lo largo de una rigela de hormigón de 20x15 cm de sección, que mediante tubería de, PVC-U color gris, de diámetro exterior 160mm, acometen a los colectores.

En el plano de planta se refleja el trazado de colectores, la ubicación de los pozos y las acometidas a las parcelas y a los sumideros.

Pozos de registro. Se colocarán en quiebros horizontales y verticales y a distancias que no sobrepasen los 50 metros. Serán prefabricados y contruidos con anillos de hormigón armados. Habrá dos tipos: 1- de diámetro interior 1 metro, 12 cm. de espesor de paredes y 2- de diámetro interior 1,20 metro, 16 cm. de espesor de paredes. En ambos tipos tendrán junta de goma entre los anillos, entre anillos y tubos para la estanqueidad, formación de canal interior. Se dispondrán en las paredes del pozo patés de material indeleble. El acceso al interior al pozo se hará con una tapa de fundición dúctil, circular, de paso libre 0,60 m. tipo GTS Clase D 400, con articulación, acerrojada por apéndice elástico y junta de polietileno.

Red de abastecimiento. El trazado de la red de abastecimiento se ha previsto formar una malla uniendo las dos urbanizaciones, siendo el tubo de esta malla de diámetro 150 mm.

La red mallada general de abastecimiento se ha previsto con tubería de fundición nodular con la superficie interior cementada y junta automática flexible. Piecerío de fundición nodular. Las tuberías de fundición nodular irán protegidas con manga de polietileno en todo su perímetro y longitud.

La parte correspondiente a acometidas se hará con tubería de fundición nodular con la superficie interior cementada y junta automática flexible de diámetro 80 mm., dotado de válvula de corte alojado en una arqueta.

Tanto en las redes de abastecimiento de agua como en acometidas deberá colocarse la cinta normalizada de señalización de polietileno, situándola a 40 cm por encima de la generatriz superior de la tubería.

Las válvulas serán de fundición nodular con cierre elástico. Se ubicarán en una arqueta de registro, dimensionadas en función del diámetro y del número de ellas en cada nudo. La tapa llevará la inscripción "ABASTECIMIENTO".

Las bocas de riego serán de 40 mm de diámetro; del modelo válvula y conexión tipo Barcelona protegido en caja de fundición nodular. La derivación de la tubería se realizará mediante collarín de toma tipo C-3.

Se colocarán desagües de vaciado de la red cada sector y en el punto mas bajo que se ha seccionado la red por medio de válvulas. Serán con válvula de seccionamiento de cierre elástico y con tubería de fundición nodular de diámetro 60 mm y se conectaran a los pozos de pluviales.

Los materiales a emplear, los detalles de ejecución de las distintas partes que conforman la red y la implantación de las tuberías se reflejan en el texto del presupuesto y en los distintos planos.

Pavimentación de calle. Se proyectan calles para circulación de vehículos y circulación peatonal.

La explanada del cajeado aunque no se haya hecho el estudio geotécnico, partimos de la base que el tipo de la explanada existente sea E1 (índice CBR comprendido entre 5 y 10), que se confirmará en su momento mediante ensayos de laboratorio. La calzada, estará formada de una sub-base de 20 cm. de espesor de material granular de cantera,

compactado al 98% de proctor modificado, una base de todo-uno de 20 cm. de espesor, compactado al 100% de proctor modificado, y la pavimentación formada de: una capa de 5 cm. de espesor de base de aglomerado de asfalto calizo y una capa de 4 cm. de espesor de rodadura de aglomerado de asfalto ofítico.

Red de telefonía. La red de teléfonos se realizará bajo tubo de PVC diámetros 110 y 63 mm. dentro de un prisma de hormigón, con arquetas en todos los cruces y acometidas a las viviendas. Se hará todo según la información facilitada por Telefónica.

Red de fuerza eléctrica y alumbrado. Las redes de fuerza eléctrica y el alumbrado se han representado en el plano nº 6, 7, 8, instalaciones generales y plano específico de la obra civil.. El desarrollo de las redes mencionadas, será objeto de estudio en otro proyecto específico redactado por ingeniero industrial eléctrico.

3 - CALCULO DE LA RED DE DISTRIBUCION

La red de abastecimiento proyectada se hace con el objeto de unir las redes ramificadas de los dos polígonos, cerrando así un malla. La tubería de la red es de 150 mm de diámetro, condicionado por las redes existentes.

4 - CALCULO DE SANEAMIENTO

Red de pluviales

$Q = C.I.A.$

Q = Caudal máximo desaguado; m³ / seg.

I = Máxima intensidad de lluvia de duración igual al tiempo de concentración T_c , para el periodo de retorno fijado. mm / h

A = Superficie de la cuenca drenada; 0,053Km²

C = adimensional; coeficiente teórico de escorrentía asociado a esta formula.

$$C = \frac{(P_d - P_o) (P_d + 23 P_o)}{(P_d + 11 P_o)^2} = 0,59$$

$P_o' = \text{asfalto, tejados..} = 5$

$P_o = 2,2 \times P_o' = 11$

$P_d = 84$ periodo retorno 25 años

$K = 1$ zona rural

Tramo

Longitud curso principal – 450 m.

Desnivel ----- 1,35 m.

$$T_c = 0,3 \cdot K \cdot (L / J^{0,25})^{0,76} = 0,493$$

$$I = 2,71 \cdot 10^{(3,49 - 2,5 \cdot T_{c0,1})} = 39,23 \text{ mm / h}$$

$$Q = 0,40 \text{ m}^3 / \text{seg.}$$

$$D_o = Y / 0,90 = 0,50 \text{ m.}$$

Para los colectores de PVC, 500 mm de diámetro
Aplicaremos la formula de Coolebrook

$$V = - 2 \cdot \sqrt{8 \cdot g \cdot Rh \cdot j} \lg \left(\frac{K}{14,84} + \frac{0,63 u}{Rh \cdot \sqrt{8 \cdot g \cdot Rh \cdot j}} \right)$$

V = Velocidad en m/seg.

J = Pendiente en mm.

Rh = Radio hidráulico = 0,601 m

u = Viscosidad cinemática.----- $1,24 \times 10^{-3} \text{ m.}$

K = Rugosidad----- 0,014

G = aceleración de la gravedad

V = 0,60 m/seg < 5

Red de fecales

La red de fecales se conectará al colector general del polígono de diámetro 250 mm, con tubo de 250 mm de diámetro.

5 - CALCULO DEL FIRME DE CALZADAS

Partimos de la consideración de que la explanada es del tipo E1, es decir, que los materiales que componen el desmonte y el terraplén son suelos adecuados y el índice CBR de 5 a 10. La previsión de vehículos pesados se ha considerado de 15a 50 diarios.

La sección estructural del firme en la zona de tipo E1, estará formada de 20 cm. de sub-base de zahorra de cantera, 20 cm. de base de todo-uno y pavimentación de asfalto, con una base de 5 cm. de aglomerado en caliente con árido calizo y capa de rodadura de 4 cm. de aglomerado en caliente con árido ofítico.

La acera, estará formada de 20 cm. de sub-base de zahorra de cantera, 18 cm. de base de todo-uno y 20 cm de pavimentación de hormigón.

En el caso de que el suelo de la explanada tenga el índice CBR de 3 a 5, será preciso sobreexcavar 30 cm. y sustituir con materiales adecuados.

6 – ORDEN DE LOS TRABAJOS

La ejecución del proyecto, por tanto, las mediciones de las partidas se han previsto según la forma y el orden de trabajos que a continuación se describe:

- 1 Se demolerá la pavimentación de la calles.
- 3 Se hará el cajeadado de la calle de la forma que indica el proyecto.
- 4 A continuación del cajeadado, se harán las infraestructuras de fecales, pluviales y abastecimiento.
- 5 Una vez hechas estas infraestructuras, se extenderá la capa de los 30 cm. de suelo adecuado en caso que haga falta y la capa 20 cm. de la sub-base.
- 6 Con la capa de sub-base extendida, se harán el resto de las infraestructuras.
- 7 A continuación de terminaran el resto de infraestructuras.
- 8 Se extenderá la sub-base y a continuación se harán las pavimentaciones de hormigones, siendo lo ultimo la pavimentación afáltica.
- 9 Por último se terminaran las instalación de alumbrado y resto de terminacines.

7 - PLAZO DE EJECUCION Y SANCIONES

Se considera como PLAZO suficiente para la completa finalización de los trabajos el de tres (3) MESES , a partir de los QUINCE (15) DIAS de la Adjudicación Definitiva de las Obras.

8 - PRESUPUESTOS

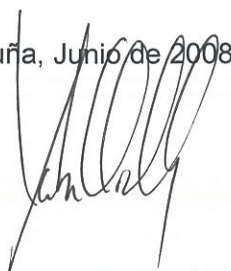
Este proyecto está complementado por el proyecto específico de Electrificación y Alumbrado, redactado por Ingeniero, y por el proyecto específico de red de telecomunicaciones, redactado por Ingeniero, reflejándose en el cuadro siguiente por separatas :

DENOMINACION	Ejecución material Arquitecto Estudio de seguridad y salud EUROS	Ejecución material Ingeniero Eléctrico EUROS	Ejecución material SUMA EUROS	Ejecución contrata B.I y G.G.O. 15% EUROS	Ejecución de contrata + I.V.A. 16% EUROS	Ejecución + Honorarios + 16% de I.V.A EUROS
FASE 1 IRAIZOTZ	162.087,94	F-41.758,65 A- 9.322,59	213.169,18	245.144,56	284.367,69	307.103,69

9 - PROPUESTA DE CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

Según lo dispuesto en los artículos 129, 130 y concordantes de la Ley Foral 13/1986, se propone que para poder optar a la adjudicación de estas obras, los contratistas licitantes cuenten con clasificación: grupo y sub-grupo A-1, A-2, E-1, G-3, G-4, I-1, I-6, y con capacidad para realizar contratos de la categoría E.

Iruña, Junio de 2008



Fdo: Xavier Lopez de Uralde / ARQUITECTO

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
DELEGACION DE NAVARRA



- 3 JUN. 2008

Fecha de Registro
El Arquitecto de Visado



PLIEGO DE CONDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

PLIEGO DE CONDICIONES

INTRODUCCIÓN

1.- OBJETO.

El objeto del presente pliego de condiciones, es establecer, la ejecución del FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ, promovido por EL AYUNTAMIENTO DE ULTZAMA, y redactado por el ARQUITECTO XABIER LÓPEZ DE URALDE SAEZ DE BURUAGA.

2.- ALCANCE DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

Es total y normativo, se extiende desde la firma del contrato, hasta la completa terminación de las obras y recepción definitiva de las mismas.

3.- PLIEGO Y NORMAS COMPLEMENTARIAS.

El presente pliego, que regirá en unión del de Condiciones Generales para la Contratación de Obras Públicas, aprobado por R.D. de 13 de marzo de 1.903, el de Condiciones Facultativas Generales, para las obras de Abastecimiento y Saneamiento, aprobado por O.M. del 7 de Enero de 1,947, el de Condiciones Facultativas de Tuberías para abastecimiento de Aguas, aprobado por O.M. de 22 de Agosto de 1.963, y el de Condiciones Facultativas de pavimentación, se refiere a las obras necesarias para realizar el presente Proyecto de Pavimentación de calle en Iraizotz.

4.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras que en el proyecto se han previsto realizar son las que a continuación se describen:

Red de aguas fecales. La red de aguas fecales se ha previsto con tubo de PVC-U, color gris, colocados sobre capa de 10 cm de gravillín y cubierto con el mismo material hasta 10 cm por encima del tubo y el resto con material granular de cantera compactado en capas de 30 cm de espesor, al menos al 95 % del proctor modificado. La red principal será de tubo de 25 cm de diámetro, las acometidas a las parcelas serán de tubo de 16 cm de diámetro.

En el plano de planta se refleja el trazado de colectores, ubicación de los pozos y acometidas de parcelas.

Red de aguas pluviales. Se ha previsto con tubo de PVC-U, color gris, colocados sobre capa de 10 cm de gravillín y cubierto con el mismo material hasta 10 cm por encima del tubo y completando el resto con material granular compactado en capas de 30 cm de espesor, al menos al 95 % del proctor modificado en zona pavimentada, y con tierra compactada en zonas de jardines. La red principal será de 50 cm de diámetro, la red secundaria será de 25 cm de diámetro y las acometidas a las parcelas y sumidero serán de 16 cm de diámetro.

Se dispondrán sumideros no sifónicos con rejilla de fundición nodular, a lo largo de una rigela de hormigón de 20x15 cm de sección, que mediante tubería de, PVC-U color gris, de diámetro exterior 160mm, acometen a los colectores.

En el plano de planta se refleja el trazado de colectores, la ubicación de los pozos y las acometidas a las parcelas y a los sumideros.

Pozos de registro. Se colocarán en quiebros horizontales y verticales y a distancias que no sobrepasen los 50 metros. Serán prefabricados y contruidos con anillos de hormigón armados. Habrá dos tipos: 1- de diámetro interior 1 metro, 12 cm. de espesor de paredes y 2- de diámetro interior 1,20 metro, 16 cm. de espesor de paredes. En ambos tipos tendrán junta de goma entre los anillos, entre anillos y tubos para la estanqueidad, formación de canal interior. Se dispondrán en las paredes del pozo patés de material indeleble. El acceso al interior al pozo se hará con una tapa de fundición dúctil, circular, de paso libre 0,60 m. tipo GTS Clase D 400, con articulación, acerrojada por apéndice elástico y junta de polietileno.

Red de abastecimiento. El trazado de la red de abastecimiento se ha previsto formar una malla uniendo las dos urbanizaciones, siendo el tubo de esta malla de diámetro 150 mm.

La red mallada general de abastecimiento se ha previsto con tubería de fundición nodular con la superficie interior cementada y junta automática flexible. Piecerío de fundición nodular. Las tuberías de fundición nodular irán protegidas con manga de polietileno en todo su perímetro y longitud.

La parte correspondiente a acometidas se hará con tubería de fundición nodular con la superficie interior cementada y junta automática flexible de diámetro 80 mm., dotado de válvula de corte alojado en una arqueta.

Tanto en las redes de abastecimiento de agua como en acometidas deberá colocarse la cinta normalizada de señalización de polietileno, situándola a 40 cm por encima de la generatriz superior de la tubería.

Las válvulas serán de fundición nodular con cierre elástico. Se ubicarán en una arqueta de registro, dimensionadas en función del diámetro y del número de ellas en cada nudo. La tapa llevará la inscripción "ABASTECIMIENTO".

Las bocas de riego serán de 40 mm de diámetro; del modelo válvula y conexión tipo Barcelona protegido en caja de fundición nodular. La derivación de la tubería se realizará mediante collarín de toma tipo C-3.

Se colocarán desagües de vaciado de la red cada sector y en el punto mas bajo que se ha seccionado la red por medio de válvulas. Serán con válvula de seccionamiento de cierre elástico y con tubería de fundición nodular de diámetro 60 mm y se conectaran a los pozos de pluviales.

Los materiales a emplear, los detalles de ejecución de las distintas partes que conforman la red y la implantación de las tuberías se reflejan en el texto del presupuesto y en los distintos planos.

Pavimentación de calle. Se proyectan calles para circulación de vehículos y circulación peatonal.

La explanada del cajeadado aunque no se haya hecho el estudio geotécnico, partimos de la base que el tipo de la explanada existente sea E1 (índice CBR comprendido entre 5 y 10), que se confirmará en su momento mediante ensayos de laboratorio. La calzada, estará formada de una sub-base de 20 cm. de espesor de material granular de cantera, compactado al 98% de proctor modificado, una base de todo-uno de 20 cm. de espesor, compactado al 100% de proctor modificado, y la pavimentación formada de: una capa de 5 cm. de espesor de base de aglomerado de asfalto calizo y una capa de 4 cm. de espesor de rodadura de aglomerado de asfalto ofítico.

Red de telefonía. La red de teléfonos se realizará bajo tubo de PVC diámetros 110 y 63 mm. dentro de un prisma de hormigón, con arquetas en todos los cruces y acometidas a las viviendas. Se hará todo según la información facilitada por Telefónica.

Red de fuerza eléctrica y alumbrado. Las redes de fuerza eléctrica y el alumbrado se han representado en el plano nº 6, 7, 8, instalaciones generales y plano específico de la obra civil.. El desarrollo de las redes mencionadas, será objeto de estudio en otro proyecto específico redactado por ingeniero industrial eléctrico.

0.- GENERALIDADES

01.- Objeto.- Establecer las condiciones de calidad que habrán de reunir los materiales, maquinaria y medios auxiliares para ser recibidos o empleados en la obra objeto del presente estudio.

1.- CONDICIONES GENERALES DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS

10.- GENERALIDADES

101.- Alcance del presente.- Todos los materiales tendrán las condiciones que para cada uno de ellos se fijan en este Pliego, desechándose los que a juicio del Arquitecto Técnico Director de las obras, no las reúnan.

102.- Ensayos.- Los ensayos, análisis y pruebas que deben realizarse para comprobar si los materiales que han de emplearse en las obras, reúnen las condiciones fijadas en el presente pliego, se verificarán por la Dirección, o bien, si la misma considera conveniente, por el Laboratorio Oficial que designe.

En todo lo referente a materiales para tubería y accesorios de las mismas, así como de tubos o piezas especiales terminadas y la forma de ejecución de los ensayos y pruebas,

se atenderán a lo dispuesto en el Pliego General de Condiciones Facultativas de tuberías para abastecimiento de agua.

Todos los gastos de pruebas y análisis que hayan sido satisfactorias, se certificarán según los precios del presupuesto.

103.- Reconocimiento.- Todos los materiales serán reconocidos por el Arquitecto y Arquitecto Técnico Director de las obras, antes de su empleo en la obra sin cuya aprobación no podrá procederse a su colocación, siendo retirados los que fuesen desechados.

Los que a juicio del Arquitecto y Arquitecto Técnico no sean admisibles se retirarán a pesar de que estuviesen colocados.

104.- Muestras.- De cada clase de materiales se presentarán oportunamente al Arquitecto Técnico Director para su aprobación y las cuales se conservarán para comprobar en su día los materiales que se emplean.

2.- ESTUDIO DE LOS MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA

20.- GENERALIDADES

201.- Cemento, agua, áridos y aditivos .- El cemento, agua y los áridos empleados en la confección de morteros y hormigones, deberán cumplir todas las condiciones exigidas en los artículos 26, 27, 28 y 29 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), aprobado por Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.

202.- Armaduras.- Las armaduras utilizadas en el hormigón armado, deberán cumplir todas las condiciones exigidas en el artículo 31, 32, 33, 34, y 35 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), aprobado por Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.

203.- Hormigón.- El hormigón en masa o armado, deberá cumplir todas las condiciones exigidas en los artículos 30, 37 y 39 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), aprobado por Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.

204.- Madera para encofrar.- Las maderas que se empleen para moldes o encofrados deberán ser de fibra recta, sin nudos saltadizos ni grietas importantes. Deberán proceder de árboles sanos en el momento de cortarse.

Al colocarse en obra deberá estar bien seca y conservada y presentar la suficiente resistencia para el uso que se le destina. Las superficies interiores de los encofrados deberán ser lo suficientemente uniformes y lisas para lograr que los paramentos de las piezas de hormigón en ellos fabricados, presenten en cada caso el aspecto requerido.

Los paramentos del encofrado se humedecerán para evitar la absorción del agua contenida en el hormigón.

205.- Cimbras, encofrados y moldes.- Las cimbras, encofrados y moldes deberán cumplir con las condiciones exigidas en los artículo 65 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), aprobado por Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.

206.- Súbase granular.- Se define como sub-base granular la capa del material granular situada entre la base del firme y la explanada. La capa de sub-base se colocará después

de haber construido los cruces de vial de todos los servicios (zanjas de calzada) y de haber aceptado la explanada. La sub-base colocada protegerá la explanada, servirá de superficie de trabajo para ejecutar el resto de la obra.

Los materiales podrán ser de zahorra natural o de zahorra procedente del desmenuzamiento del material de cantera.

Condiciones mínimas de aceptación

La granulometría del material será del tipo S1, y cumplirá las siguientes condiciones:

La fracción del material que pase por el tamiz 0,080 UNE será inferior a los 2/3 de la fracción que pase por el tamiz 0,40 UNE.

La medida máxima del árido será inferior a la mitad de la tongada compactada.

La curva granulométrica estará comprendida entre los límites indicados en el cuadro.

TAMICES UNE	S1	S2	S3
50	100	100	-
25	-	75-95	100
10	30-65	40-75	50-85
5	25-65	30-60	35-65
2	15-40	20-45	25-50
0,40	8-20	15-30	15-30
0,08	2-8	5-15	5-15

La calidad del material corresponderá a un coeficiente de desgaste medido por el ensayo de los Angeles, inferior a 35.

La capacidad portante del material corresponderá a un índice CBR superior a 20.

El equivalente de arena del material será en todo caso superior a veinticinco (> 25)

Por lo que hace de referencia a la plasticidad del material, se cumplirán simultáneamente las siguientes condiciones:

Límite líquido inferior a 25 ($LL < 25$)

Índice de plasticidad inferior a 6 ($IP < 6$)

En la superficie compactada de sub-base granular se exigirá una densidad superior al 95% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado. Se tendrá que obtener esta densidad incluso en las zonas especiales como bordes de pozos y otros elementos singulares.

206.- Base de zahorra artificial.- La zahorra artificial es una mezcla de áridos procedentes de una instalación de machaqueo con granulometría de tipo continuo.

Condiciones mínimas de aceptación:

La fracción del material que pase por el tamiz 0,080 UNE será inferior a la mitad de la fracción que pase por el tamiz 0,40 UNE, medidas de peso.

La medida máxima del árido será inferior a la mitad de la tongada compactada.

La curva granulométrica será del tipo S3 y estará comprendida entre los límites indicados en el cuadro.

TAMICES UNE	S1	S2	S3
50	100	-	-
40	70-100	100	-
25	55-85	70-100	100
20	50-80	60-90	70-100
10	40-70	45-75	50-80
5	30-60	30-60	35-65
2	20-45	20-45	22-45
0,40	10-30	10-30	10-30
0,08	5-15	5-15	5-15

La fracción del material retenida por el tamiz 5 UNE tendrá que contener como mínimo un 50% en peso de los elementos con dos o más caras de fractura.

El desgaste del material medido según el ensayo de Los Angeles será inferior a treinta (< 30)

El material será no plástico y tendrá equivalente de arena superior a 35.

El material no se encontrará meteorizado de manera que todas las características de granulometría y calidad se conserven después de compactar la tongada (ejecución del ensayo del material después de compactar)

El material tendrá un índice CBR superior a 80 para una compactación del 100% del Ensayo Proctor Modificado.

El módulo de compresibilidad determinado con el ensayo de carga con placa de 700 cm² será superior a 100 kg/cm² para unas presiones comprendidas entre 2,5 y 3,5 kg/cm².

La densidad de la capa de base granular compactada será superior al 100% de la máxima densidad obtenida en el ensayo proctor modificado. Esta condición de densidad se cumplirá también en todas las zonas singulares de la capa compactada (bordes pozos y elementos singulares de calzada)

207.- Pavimentación de hormigón.- Las pavimentaciones de hormigón se ejecutarán con hormigón de cuarenta kilogramos por centímetro cuadrado de Resistencia a flexo-tracción a veintiocho días mínima (HP-40)

La relación agua-cemento no será superior a 0,55.

Consistencia entre plástica y fluida. No se admitirá hormigón con asientos de cono de Abrams inferiores a 5 cm ni superiores a 8 cm.

La curva granulométrica del árido fino, estará comprendida entre los límites del siguiente cuadro:

TAMIZ UNE	ACUMULADO EN %
5	90-100
2,5	65-90
1,25	45-75
0,63	27-55
0,32	10-30
0,16	2-10
0,08	0-5

El coeficiente de desgaste del árido grueso medido según el ensayo de "Los Angeles" será inferior a treinta y cinco (<35).

Se cumplirán también todos los condicionantes relacionados en la normativa oficial para la recepción de hormigones de obra de fábrica y estructuras de edificación.

Las juntas podrán ser de construcción (encofrados) o serradas. La distancia entre juntas será entre veinte y veinticinco veces el grosor. En el caso de losas rectangulares la relación entre longitudes será inferior a 2:1. Tampoco se podrán disponer ángulos interiores de las losas inferiores a sesenta grados (60°)

Los bordes de las losas tendrán siempre una dimensión mínima superior a treinta centímetros (> 30)

Los elementos singulares de calzada (pozos e imbornales) se harán coincidir siempre con una junta.

Será obligatoria la realización de un tramo de pavimento de prueba que permita comprobar las principales características del pavimento color, textura, resistencia, condiciones de curado, posible necesidad de emplear aditivos, juntas, acabado superficial, etc.

Si la junta está serrada, se efectuará la operación de serrado entre seis y veinticuatro horas después de colocado el hormigón en obra. La profundidad del serrado estará comprendida entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{3}$ del grosor de la losa.

208.- Pavimento asfáltico en caliente.- Condiciones mínimas de aceptación:

Ligantes bituminosos: B60/70

Granulometría de áridos. El árido grueso procederá de instalación de machaqueo. Contendrá como mínimo un 75% en peso de elementos con dos o más caras de fractura. La granulometría de los áridos se encontrará comprendida entre las del siguientes cuadro, según el tipo de mezcla que se trate.

TIPO DE MEZCLAS

CEDAZOS Y CERNIDO PONDERAL ACUMULADO (%)

TAMICES UNE

	Mezclas densas			Mezclas semidensas			Mezclas gruesas			Mezclas abiertas		
	D12	D20	D25	S12	S20	S25	G12	G20	G25	A12	A20	A25
40	-	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-	100
25	-	100	80	-	100	80	-	100	75	-	100	65
			95			95			95			90
0	100	80	75	100	80	75	100	75	65	100	65	55
		95	90		95	88		95	85		90	80
125	80	65	62	80-	65	60	75	55	47	65	45	30
	95	80	77	95	80	75	95	75	67	90	70	55
10	72	60	57	71	60	55	62	47	40	50	35	23
	87	75	72	85	75	70	82	67	60	75	60	48
5	50	47	45	47	43	40	30	28	26	20	15	10
	65	62	60	62	58	55	48	46	44	40	35	30
2,5		35-			30-			20-			5-20	
		50			45			35				
0,63		18-			15-			8-20				
		30			25							
0,32		13-			10-			5-14				
		23			18							
0,16		7-15			6-13			3-9				
0,08		4-8			3-7			2-5			2-4	
% de ligante bituminoso en peso respecto al árido	4,6-6,0			3,5-5,5			3,0-5,0			2,5-4,5		

Grosor de la capa: 6 cm

Tipo de mezcla; S-12

El coeficiente de desgaste de Los Angeles será inferior a treinta (30)

Por lo que se refiere a la obtención de la formula de trabajo, instalación de fabricación, equipo de ejecución y pruebas de ensayo Marshall se cumplirán todas las condiciones exigidas para construcción de carreteras (PG3)

Las tolerancias admisibles, respecto a la fórmula de trabajo, serán las siguientes:

ARIDOS Y FILLER

Tamices superiores al UNE	4% del peso total de áridos
Tamices comprendidos entre 2,5 UNE y 0,16 UNE	3% del peso total de áridos
Tamiz 0,080 UNE	1% del peso total de áridos
Ligante	0,3% del peso total de áridos

Durante la puesta en obra la temperatura de la mezcla tendrá que ser superior a la determinada en la formula de trabajo y en ningún caso inferior a ciento diez grados (>110°C).

209.- Piedra para mampostería.- La piedra para fábricas de mampostería será suficientemente resistente a los esfuerzos que ha de soportar, a la influencia de los agentes atmosféricos y a la del agua, cuando debe estar en contacto con ella y de igual o menor calidad que la de la procedencia prevista en el proyecto. La piedra será limpia y se obligaría al lavado si se considera necesario.

La piedra que se emplee en la fábrica en general procederá de canteras aceptadas por la Dirección de las Obras y deberá cumplir las siguientes condiciones:

Ser homogénea, de grano fino uniforme y resistente a las cargas que haya de soportar.

Se rechazarán las piedras que al golpearlas no den fragmentos de aristas vivas.

Carecer de grietas, coqueras, nódulos, restos orgánicos, dando sonido claro al golpearlas con el martillo.

Deberá ser inalterable por los agentes atmosféricos y resistentes al fuego.

No será permeable o absorbente en proporción mayor al 4,5% de su volumen.

Deberá tener adherencia a los morteros.

210.- Ladrillos.- Ladrillos macizos:

Los ladrillos ordinarios estarán fabricados con arcilla y arena o tierra arcilloarenosa. Serán duros, de grano fino y uniforme, bien cocidos, perfectamente moldeados, de aristas vivas y caras planas. Deben resistir a las heladas. Darán un sonido metálico al ser golpeados con el martillo. No deberán absorber mas del dieciséis (16%) por ciento de su peso, después de un día de inmersión en agua. Ofrecerán buena adherencia al mortero. Su resistencia a la compresión será por lo menos de ciento cincuenta (150) kilogramos por centímetro cuadrado y la fractura debe mostrar una textura homogénea, apretada, exenta de planos de exfoliación y de caliches y de materias extrañas. Se tolerarán diferencias hasta de cinco (5) milímetros en mas o en menos en las dos dimensiones principales y solamente de dos (2) milímetros en el grueso. Las distintas partidas presentarán uniformidad de color.

211.- Riego de imprimación.- Se realizará con emulsión catiónica al 65 % en la proporción prevista por la Dirección de la obra, a la vista de las circunstancias de materiales o del clima que concurran.

212.- Tubería de polietileno.- Los tubos de polietileno de Baja Densidad deberán cumplir las siguientes condiciones:

Especificaciones.- Tubería de baja densidad de 10 atmósferas de presión de trabajo fabricada s/norma UNE 53131 (mededas y carcterísticas) y 53133 (métodos de ensayo).

Marca y calidad.- Deberá estar en posesión de la Marca de calidad, homologada por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Asimismo dispondrá del correspondiente registro sanitario del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Pruebas.- La Dirección Técnica para su recepción en las redes de distribución podrá exigir las pruebas siguientes:

Someter los tubos a presión doble de la máxima que haya de experimentar la tubería en servicio normal y teniendo cuidado de expulsar todo el aire antes de aplicar la presión.

Se comprobará después de tenerlos veinticuatro (24) horas en agua de composición conocida, si ceden a ésta alguna materia soluble.

También se someterá a presión doble de la de servicio de tubos unidos por la junta, la cual, deberá resultar impermeable y resistir la presión de prueba.

Tipo de junta.- Las uniones de las tuberías con diámetro nominal igual o inferior a 75 mm. , Se efectuará mediante accesorios, no admitiéndose la unión por soldadura.

Los accesorios de acoplamiento para tuberías de polietileno serán de casquillo interior cónico partido, bien de polipropileno o metálicos, admitiendo el sistema tipo PRK.

Deberán cumplir los ensayos según las Normas:

UNE 53.405 Resistencia a la presión interior.

UNE 53.406 Resistencia a la depresión.

UNE 53.407 Resistencia a la presión interior en curvatura.

UNE 53.408 Resistencia al arrancamiento.

La tubería empleada tendrá la presión de trabajo indicada en los presupuestos 10 kp/cm² y su diámetro corresponderá con el expresado en los planos.

213.- Válvula de esfera de polietileno.-

Campo de aplicación: D menor-igual 1" en caja de contadores para acometidas con contador exterior D13, D15, D20 ó D25.

Especificaciones:

Cuerpo: polipropileno reforzado con fibra de vidrio P.P.F.

Asiento: Teflón.

Paso fluido: Total.

Apertura y cierre: ¼ de vuelta.

Resistentes: Corrosión (Ausencia de partes metálicas).

Intemperie (Estabilidad a radiaciones ultravioleta)

Heladicidad (-20°C, durante 24 horas)

Presión de trabajo: 10 kgs./cm² (PN-10)

Registro sanitario: En posesión.

214.- Llaves de compuerta.-

Campo de aplicación: D menor igual 300 mm.

Especificaciones:

Cuerpo: Fundición nodular, revestida con empolvado Epoxy

Tapa: Fundición nodular, revestida con empolvado epoxy.

Compuerta: Fundición nodular, recubierta con nitrilo.

Eje: Acero inoxidable, forjado en frío.

Fijación tapa/cuerpo: Sin tornillería, efecto autoclave.

Tuerca unión compuerta/eje: Aleación de cobre.

Estanqueidad al paso de eje: 2 juntas tóricas de nitrilo.
 Cuerpo: De fondo liso, sin entalladura de encaje.
 Compuerta: Con guiado independiente.
 Presión de trabajo. 16 atm. (PN-16).
 Longitud: Según DIN 3202 Fs.
 Tornillos: Bicromatados.
 Taladro de bridas: S/DIN 2533 (PN-16).

Las llaves de compuerta de fundición nodular con protección interior y exterior Epoxy, deberán estar fabricadas de acuerdo con las normas DIN 3840, DIN 2532 y DIN 2533, y probadas según ISO 5.208, o según DIN 3230.
 Estas piezas se probarán con una presión igual al doble de la de trabajo normal.

215.- Hidrantes y bocas de riego.- Los hidrantes de fundición nodular, deberán estar fabricados de acuerdo con las normas DIN 2531, DIN 2532, DIN 2533, UNE 23400.
 Estas piezas se probarán con una presión igual al doble de la de trabajo normal.

216.- Tubos de fundición dúctil.-

Especificaciones:

Los tubos de fundición nodular, deberán estar fabricados de acuerdo con la norma UNE-EN 545 e ISO 2531, con las opciones de revestimiento siguientes:

Revestimiento interior con mortero de cemento y tratamiento exterior de cincado y pintura bituminosa.

Revestimiento interior de poliuretano y exterior de cincado y pintura bituminosa.

Revestimiento interior y exterior de poliuretano.

Diámetro nominal	Espesor revestimiento (mm)			
	Interior		exterior	
	Mortero	poliuretano	cincado p.bituminosa	poliuretano
80				
100		1,3	mínimo	
150	3,5	_____	130	0,8
		_____	gr/m ² +70□m	
200				
250		1,5		

Selección de la tubería

Para los diámetros comprendidos entre D80 y 600 mm. , inclusive, deberá adoptarse la tubería con un espesor de pared, correspondiente a K = 9.

Tipo de junta

Automática flexible. Encaje autoestanco. Norma de aplicación para los aros de goma: ISO 4633. Esta junta une tubos terminados respectivamente por un enchufe y un extremo liso.

La estanqueidad se consigue por la compresión de un anillo de goma labiado, para que la presión interior del agua, favorezca la compresión. El enchufe debe tener en su interior un alojamiento para el anillo de goma y el extremo liso debe estar achaflanado.

Presión de prueba

Las máximas presiones admitidas por los tubos de fundición dúctil dependen: del espesor de pared, es decir, el valor del coeficiente K. y pueden variar en función del DN de la canalización. Estas presiones vienen indicadas en la tabla adjunta.

Diámetro nominal DN	Presión de prueba en fábrica de los tubos cuyo espesor de pared de fundición corresponde a:		
	K=7	K=8	K=9
	Bar	bar	bar
80 a 300	-	-	60

Todos los cortes se realizarán perpendicularmente al tubo y se eliminarán las rebabas. El extremo liso que ha de penetrar en la junta de embocadura tendrá la arista exterior convenientemente achaflanada.

A todas las superficies que hayan sido mecanizadas se les repondrá el recubrimiento afectado por medio de pinturas epoxy de secado rápido.

Los tubos se irán calzando provisionalmente a medida que se monten.

Cada vez que se interrumpa el montaje se taponarán los extremos abiertos.

Si la pendiente de la tubería es mayor o igual al 25% los tubos se montarán en sentido ascendente.

Los dados de anclaje de hormigón se realizarán una vez acabada la instalación. Se colocarán en las curvas y Tés.

217.- Tubos de poli(cloruro de vinilo) no plastificado. PVC-U.

Especificaciones.- Los tubos de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) según lo especificado en: Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento a Poblaciones del MOPU 1986.

Norma UNE 53962 EX.- Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o no, con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

UNE-EN 1452 – Sistemas de canalización en materiales plásticos conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U).

Serán de pared compacta, Serie 20 (SDR 41), Presión Nominal PN6 y color gris, longitud total de los tubos es de 6 metros, de pared compacta y espesores según:

DIAMETRO	160	200	250	315	400	500
mm						
ESPESOR	4.0	4,9	6,2	7,7	9,8	12,3
mm						

Todos los cortes se realizarán perpendicularmente al tubo y se eliminarán las rebabas.

Tipo de juntas.- La unión entre tubos y de estos con los accesorios se realizará con embocadura estanca mediante junta elástica homogénea de caucho EPDM, tipo Delta bilabiada, según Norma UNE-EN 781-1, de acuerdo a lo establecido en la Norma UNE-EN 1452.

Marcado.- Será requisito imprescindible que los tubos, accesorios y juntas, lleven el marcado exigido por la normativa correspondiente.

Colocación.- Los tubos se colocarán sobre lecho de 8 cm. y cubiertos hasta 10 cm sobre su generatriz superior de gravillín. La zanja se rellenará por tongadas de 20 cm. Las primeras capas que envuelven al tubo se compactarán con cuidado. Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.

Recepción de tuberías. Pruebas en fábrica.

Todos los tubos de PVC deberán venir identificados en su exterior indicando PVC UNE 53332; estos tubos de PVC deberán tener acreditada la correspondiente Marca de Calidad de AENOR (N).

Recepción de tuberías. Pruebas en obra.

Todas las Redes de saneamiento que vayan a transportes aguas unitarias o fecales, deberán ser sometidas a pruebas de estanqueidad en zanja. Igualmente se procederá a pruebas mediante muestreo en condiciones de pluviales. Se someterán a pruebas individualizadas de estanqueidad todas las acometidas de diámetro igual o superior a 250 mm. Y longitud superior a 20 ml.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD CON AGUA EN ZANJA.

Condiciones generales

La conducción se someterá a una prueba de estanqueidad de agua a presión por tramos. Se procederá antes de realizar la prueba a la obturación total del tramo.

Los tramos de prueba estarán comprendidos entre pozos de registro y podrán incluir también el pozo de registro de aguas arriba. En ambos casos, si la conducción o el pozo de registro reciben acometidas secundarias, éstas quedan excluidas de la prueba de estanqueidad. En caso de acometidas directas a colector los orificios se practicarán una vez hecha la prueba.

La conducción debe estar parcialmente recubierta, siendo aconsejable el señalar las juntas para facilitar la localización de pérdidas, caso de que éstas se produjeran.

Procedimiento

Realizada la obturación del tramo se pasará a realizar la prueba de estanqueidad, según proceda, de una de las dos formas siguientes:

El tramo de conducción incluye el pozo de registro de aguas arriba. El llenado de agua se efectuará desde el pozo de registro de aguas arriba hasta alcanzar la altura de la columna de agua (h). Esta operación deberá realizarse de manera lenta y regular para permitir la total salida d aire de la conducción.

El tramo de conducción no incluye pozo de registro. El llenado de agua se realizará desde el obturador de aguas abajo para facilitar la salida de aire de la conducción, y en el momento de la prueba se aplicará la opresión correspondiente a la altura de columna de agua fijada en la prueba (h).

En ambos casos se dejará transcurrir el tiempo necesarios antes de iniciarse la prueba para permitir que se establezca el proceso de impregnación del hormigón de la conducción. A partir de este momento se iniciará la prueba procediendo, en el caso a) a restituir "h" de columna de agua, y en caso b) a añadir el volumen de agua necesario para mantener la presión fijada en la prueba. Deberá verificarse que la presión en la extremidad de aguas abajo no supere la presión máxima admisible.

Criterios de aceptación

Periodo de impregnación veinticuatro horas para tubos de hormigón.

Presión de prueba, 0,4 bar, equivalentes a una altura de columna de agua de 4 m., medida sobre solera de conducción en el pozo de registro d aguas arriba.

En ningún caso la presión máxima será mayor de 1 kg/cm².

La prueba será satisfactoria si transcurridos treinta minutos la aportación en litros para mantener el nivel no es superior a:

$$V \leq \pi \cdot D^2 (m) \cdot L(m) \text{ litros}$$

$$V \leq 0,25 \cdot \pi \cdot D^2 (m) \cdot L(m) \text{ litros}$$

TUBOS DE HORMIGON
TUBOS PVC

D= Diámetro interior colector

L= Longitud tramo de prueba

VOLUMEN MAXIMO ADMISIBLE PARA DAR POR VÁLIDA UNA PRUEBA DE ESTAQUEIDAD DE CONDUCCION DE SANEAMIENTO

DIAMETROS (mm)	LITROS / 30 MINUTOS Para 50 ml de conducción TUBOS HORMIGON	LITROS / 30 MINUTOS Para 50 ml de conducción TUBOS PVC
250	10,0	2,5
300	15,0	4,0
400	25,0	6,0
500	40,0	10,0
600	55,0	-

Se tendrá en cuenta una aportación de agua suplementaria por pozo de registro de:

$$V_p = 0,5 \text{ litros/m}^2 \text{ pared de pozo}$$

Para conducciones de D mayor-igual 1.200 mm. Se obturará el tramo de conducción a probar

DIAMETRO INTERIOR DEL POZO (M)	LITROS / 30 MINUTOS POR CADA m. DE ALTURA DE POZO
1,00	1,57
1,20	1,88
1,60	2,51
1,80	2,83

sin incluir los pozos de registro y se realizará la prueba de manera directa sin respetar el periodo de impregnación. La prueba será satisfactoria si transcurridos treinta minutos los volúmenes de aportación en litros para mantener la presión inicial (0,4 bar) son menores que los fijados en la formula anterior. En caso contrario podrá efectuarse de nuevo la prueba respetando el periodo de impregnación de veinticuatro horas y controlando nuevamente la aportación transcurridos treinta minutos.

LIMPIEZA. PUESTA EN SERVICIO. RECEPCION

Limpieza. Durante la ejecución de la obra se tendrá en cuenta la eliminación de residuos en las tuberías.

La limpieza previa a la puesta en servicio de las redes de saneamiento se realizará bien por sectores o en su totalidad, mediante el empleo de equipos de arrastre a alta presión, con aspiración y extracción de sedimentos y residuos.

La limpieza de las tuberías se realizará en todo tipo de redes (fecales, pluviales).

Puesta en servicio. Una vez finalizadas las pruebas y limpieza con resultado satisfactorios, puede procederse a poner las redes en servicio.

Recepción. Antes de la aceptación definitiva de la red se comprobarán todos aquellos elementos accesibles (pozos, arquetas, sumideros) para verificar su correcta instalación, así como la idoneidad de dichos elementos.

218.- Tubos de hormigón.- Los tubos de hormigón están fabricados de acuerdo con la normativa A.S.T.M., para una carga mínima de 3.900 kg/ml en rotura.

La tubería se colocará con pendiente menor de 25%, con pendiente uniforme y perfectamente alineada.

Se apoyarán sobre lecho de 10 cm. de espesor de hormigón y se rellenarán sus costados con el mismo material. Se llenará con capas de zahorras bien compactadas en tongadas de 20 cm.

La unión entre tubos se hará por penetración del extremo liso dentro del extremo abocardado interponiendo una junta de goma colocada previamente en el alojamiento adecuado del extremo liso.

Cada vez que se interrumpe el montaje, se taparán los extremos abiertos.

Una vez colocados se echará hormigón en los costados 6 cm. de altura, taqueando a mano.

219.- Acero para tornillos roblones y pernios.- La naturaleza de este material será tal que la carga de rotura por tracción alcance a treinta y ocho (38) kg/mm², y el alargamiento a veinticinco (25) por ciento sobre barretas de doscientos (200) milímetros.

220.- Otros materiales.- Los demás materiales que sin especificarse en el presente Pliego, hayan de ser empleados en obra, serán de primera calidad, y no podrán utilizarse sin antes haber sido reconocido por la Dirección Facultativa, que podrá rechazarlos si no reuniesen, a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir debidamente el objeto que motivará su empleo.

3.- EJECUCION DE LAS OBRAS.

30.- GENERALIDADES

301.- Comprobación del replanteo.- La comprobación del replanteo incluirá como mínimo el eje principal de los diversos tramos de la obra, y los ejes de las obras de fábrica, así como los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalle.

Los puntos de referencia para sucesivos replanteos se marcarán mediante sólidas estacas o si hubiera peligro de desaparición, con mojones de hormigón o de piedra.

Será de obligación del contratista la custodia y reposición de las señales que se establezcan en el replanteo.

302.- Arranque de reposición del pavimento.- Cuando se precise levantar un pavimento existente para la ejecución de las zanjas, se marcará en la superficie de este, el ancho absolutamente imprescindible, que será el que servirá de base para la medición y abono de esta clase de obra.

La reposición del citado pavimento se hará empleando los mismos materiales obtenidos al levantarlos, sustituyendo todos los que no queden aprovechables y ejecutando la anterior. para ello se atenderán cuantas instrucciones de la Dirección.

303.- Otras fábricas y trabajos.- En la ejecución de otras fábricas y trabajos para los cuales no existiesen prescripciones consignadas explícitamente en este pliego, el Contratista se atenderá, en primer término a lo que sobre ello se detalle en los planos, Pliego de Condiciones especiales y presupuesto, y en segundo, a las instrucciones que por escrito reciba de la Dirección de las obras, de acuerdo con los pliegos o normas oficiales que sean aplicables en cada caso.

304.- Limpieza de las obras.- Es obligación del Contratista, limpiar las obras y sus inmediaciones, de escombros de materiales, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar los trabajos necesarios para que las obras ofrezcan un buen aspecto a juicio de la Dirección.

305.- Seguridad y salud de la obra.- El contratista queda obligado a la realización del Plan de Seguridad y Salud de las obras, según lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997.

4.- MEDICION Y ABONO.

40.- GENERALIDADES

La medición de las obras tendrá lugar en presencia y con intervención del contratista, entendiéndose que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciese a tiempo. En tal caso será válido el resultado que la Dirección Técnica consigne.

401.- Excavaciones y desmontes.- Se medirán y abonarán por su volumen deducidas de las líneas teóricas de los planos y órdenes escritas de la Dirección, a partir de los perfiles reales del terreno.

El precio comprende el coste de todas las operaciones necesarias para la excavación, incluso el transporte a depósito o vertedero de los productos sobrantes cualquiera que sea éste, el refino de las superficies de la excavación, la tala y descuaje de toda clase de vegetación, las entibaciones y otros medios auxiliares, la construcción de desagües para las mismas, el desvío o taponamiento de materiales y los agotamientos necesarios.

Sin embargo y por excepción, en determinadas obras en que así se exprese claramente en los cuadros de precios y pliegos de condiciones facultativas especiales, podrá desglosarse y abonarse con independencia algunos de los elementos antes citados, y en su caso, en forma muy especial las entibaciones y los agotamientos.

No serán abonables los trabajos y materiales que hayan de emplearse para evitar posibles desprendimientos, ni los excesos de excavación que por conveniencia u otras causas ajenas a la dirección de la obra, ejecute el contratista.

No serán de abono los desprendimientos, salvo en aquellos casos en que se pueda comprobar que han sido debido a fuerza mayor. Nunca lo serán los debidos a negligencia de contratista o a no haber cumplido las órdenes de la dirección de la obra.

Tampoco serán de abono la reparación de todas las averías y defectos que en cualquier excavación puedan producirse por consecuencia de avenidas, rotura de ataguías y otras causas que no sean de fuerza mayor.

En las excavaciones para cimientos tampoco será de abono la limpieza de las excavaciones para reconocer la roca durante la ejecución ni limpieza final antes del relleno o la cimentación.

Los precios fijos para la excavación, y por tanto, no serán de abono, el establecimiento de barandillas y otros medios de protección que sean necesarios; la instalación de señales de peligro, tanto durante el día como durante la ejecución de las obras y el apeo de las conducciones de agua, gas, electricidad y otros servicios y servidumbres que se descubran al ejecutar las excavaciones.

La rotura de la pavimentación de aglomerado asfáltico y granular se entiende que entra a formar parte de la excavación del cajeado. A excepción de zanjas a ejecutar dentro de una pavimentación ya existente, en este caso la rotura de la pavimentación se medirá por metros cuadrados, incluyendo el corte del pavimento la rotura y el transporte a vertedero del mismo.

402.- Terraplenes y rellenos.- Se medirán y abonarán por su volumen deducido de las líneas teóricas de los planos y órdenes de la dirección de obra, a partir de los perfiles del terreno.

Existen terraplenes compactados y sin compactar y cada uno de ellos está reflejado en las partidas de mediciones.

El precio comprende el coste de todas las operaciones necesarias para formar el terraplén o relleno, cualquiera que sea la procedencia de las tierras y la distancia del transporte, e inclusive las excavaciones en préstamo si fuesen necesarias, la indemnización que por ello se haya de abonar, el arreglo de zonas de préstamos según las prescripciones de

este pliego, la construcción y arreglo de caminos provisionales, las talas, el descuaje de toda clase de vegetación, la limpieza del terreno sobre el que descansa el terraplén y la pequeña remoción de aquel para facilitar la unión, el agua para humedecer las tierras, la consolidación de éstas y el refino de las superficies.

No será de abono al contratista, el transporte a pie de obra y ulterior transporte a vertedero del material que no haya resultado utilizado, ni las cruces con que deben formarse los terraplenes destinados a ser recortados ni esta última operación.

En los rellenos se medirán las tierras según el volumen realmente ocupado en caso de que existan tuberías o elementos análogos de diámetro superior a 200 mm., cuyo volumen se descontará.

El desbroce de la capa vegetal se ejecutará y se medirá siempre que se tenga que hacer un terraplenado compactado. Se medirá por metros cuadrados.

403.- Hormigón de cimientos.- Se medirán por metros cúbicos y con los mismos criterios que se han descrito en excavaciones.

El precio comprende el coste del hormigón en obra y las operaciones necesarias para su puesta en obra, completamente nivelado y vibrado. Así como los medios auxiliares.

404.- Hormigón en zapatas, muros y vigas.- Se medirán por metros cúbicos, deducido del diseño de los planos y órdenes escritas dadas por la dirección de la obra.

El precio comprende el coste del hormigón puesto en obra y todas las operaciones necesarias para su ejecución, comprendiendo el encofrado, ferralla y los medios auxiliares.

405.- Subbase granular.- Siempre que los cuadros de precios o el presupuesto del proyecto no digan otra cosa, las subtes se abonará por metros cúbicos realmente colocados y compactados, medidos sobre perfil teórico de ejecución. Se entenderá siempre que el precio comprende el refino, preparación y compactación de la explanada así como todas las operaciones, materiales auxiliares o maquinarias necesarias para dejar la unidad de obra correctamente acabada.

406.- Base de zahorra artificial.- La base de material granular se medirá y abonará por metros cúbicos medidos sobre perfil teórico después de compactar. Se entenderá que el precio unitario comprende el refino y compactación de la capa de subbase, así como todas las operaciones, materiales auxiliares o maquinarias necesarias para dejar la unidad de obra correctamente acabada.

407.- Pavimento de hormigón.- Salvo que el presupuesto del proyecto especifique otra cosa, se medirá y abonará por metros cúbicos realmente ejecutados medidos sobre perfil teórico.

Se entenderá que el precio unitario incluye la preparación de la superficie de la base, la fabricación y colocación del hormigón, ejecución de las juntas, curado, acabados superficiales y todos los materiales y operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad de obra.

408.- Obra de fábrica.- Serán de abono al contratista las obras de fabrica ejecutadas con arreglo a condiciones y con sujeción a los planos del proyecto o a las modificaciones introducidas por la dirección en el replanteo o durante la ejecución de las obras, que constarán en planos de detalle y órdenes escritas. Se abonarán por su volumen o su

superficie real, de acuerdo con lo que se especifique en los correspondientes precios unitarios que figuran en el presupuesto.

En ningún caso serán de abono los excesos de obra de fábrica que por conveniencia y otras causas ejecute el contratista.

409.- Arranque y reposición del pavimento.- Esta unidad se medirá y abonará por metro cuadrado de acuerdo con los precios fijados en la descomposición, cualquiera que sea el espesor y clase, pudiendo emplearse en la reposición el material que sea aprovechable a juicio de la dirección de la obra, no variando el precio cualquiera que sea la proporción del material aprovechable ni las operaciones de limpieza que se obliguen. Solo se abonará el ancho imprescindible marcado por la dirección de la obra.

410.- Base de todo-uno.- Se medirá por metro cúbico, teniendo en cuenta los espesores que indican los planos y las órdenes dadas por la Dirección.

El precio comprende el coste del material en obra y las operaciones a ejecutar para su puesta en su sitio, extendido, compactado y medios auxiliares.

411.- Aglomerado asfáltico.- Se medirán por Toneladas, pesadas en planta de la fabricación, y teniendo en cuenta los espesores reflejados en el proyecto o las órdenes dadas por la Dirección. Si el presupuesto del proyecto no especifica otra cosa, se entenderá que el precio incluye la preparación de la superficie de la capa de base, los riegos de imprimación y adherencia, y todas las operaciones y materiales necesarios para el correcto acabado de la unidad de obra.

412.- Bordillos y cunetas.- Los bordillo-cunetas se medirán por metro lineal, a cinta corrida, es decir sin descontar los espacios que ocupan los sumideros.

413.- Medios auxiliares.- No se abonarán en concepto de medios auxiliares más cantidades que las que figuran explícitamente consignadas en presupuesto para determinadas obras, entendiéndose que en todos los demás casos, el costo de dichos medios está incluido en los correspondientes precios descompuestos.

414.- Obras accesorias.- En los precios de proyecto están considerados los porcentajes normales de pérdidas. La contrata deberá tener esto en cuenta en el momento de confeccionar la oferta.

En los precios unitarios están incluidos los costos de los medios auxiliares tales como pequeña maquinaria, madera, planchas de acero para cubrición de zanjas, medios de seguridad y señalización y la mano de obra indirecta para replanteos y vigilancia.

No se considerarán esponjamientos en el transporte de las tierras a vertedero.

Solo se admitirán medidas distintas a las de proyecto cuando a juicio de la dirección se presenten circunstancias que las justifiquen.

La forma de abono se realizará por certificaciones reales de obra ejecutada y terminada completamente según las etapas señaladas en el Plan de obra.

No se certificará acopio alguno de materiales.

No se valorarán los tiempos perdidos por la maquinaria.

Caso de considerarse revisión de precios la formula a aplicar será:

$$K_t = 0,33 H_t/H_o + 0,16 E_t/E_o + 0,20 C_t/Co + 16 S_t/So + 0,15$$

En donde:

K_t = Coeficiente teórico de revisión para el momento de ejecución t.

Ho	= Índice de coste de la mano de obra en la fecha de licitación.
Ht	= Índice de coste de la mano de obra en el momento de la ejecución t.
Eo	= Índice de coste de la energía en la fecha de licitación.
Et	= Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t.
Co	= Índice de coste del cemento en la fecha de licitación
Ct	= Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución t.
So	= Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de licitación.
St	= Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la ejecución t.

Los índices serán los publicados por el Ministerio de Hacienda.

415.- Abono de obras incompletas.- Si por rescisión del contrato o por otra causa cualquiera, fuera preciso valorar las obras incompletas, se atenderá el contratista a la tasación que practique la Dirección Técnica, sin que tenga derecho a reclamación alguna, fundada en la insuficiencia de precios o en la omisión de cualquiera de los elementos que los constituyen.

416.- Abono de obras defectuosas pero aceptables.- Si alguna obra no se halla debidamente ejecutada, con sujeción estricta a las condiciones del contrato y fuese, sin embargo admitida, podrá ser recibida provisional y aun definitivamente, en su caso, pero el Contratista estará obligado a conformarse con la rebaja que la Dirección Técnica de la obra señale y el Ayuntamiento o Concejo apruebe, salvo en el caso de que prefiera demolerla a su costa, con arreglo a las condiciones del contrato.

417.- Abono de obras accesorias.- No tendrá derecho el Contratista al abono de obras ejecutadas sin orden concreta del Ayuntamiento, Conejo o de la Dirección Facultativa. Las obras accesorias y auxiliares ordenadas al Contratista se abonarán a los precios de la Contrata, si les son aplicables, con la rebaja correspondiente a la bonificación hecha en la subasta. Si contienen materiales o unidades de obra no previstas en el proyecto y que, por tanto, no tienen precio señalado en el presupuesto, se determinará previamente el correspondiente precio contradictorio entre la Administración y el Contratista. Si éste ejecuta las obras sin haberse cumplido este requisito previo, deberá conformarse con la tasación que efectúe la Dirección de las obras.

418.- Vicios o defectos de construcción.- Cuando el Ayuntamiento, Concejo o la Dirección Técnica de las obras presumiesen de la existencia de vicios o defectos de construcción, sea en el curso de la ejecución de las obras o antes de su recepción definitiva, podrán ordenar la demolición y reconstrucción en la parte o extensión necesaria. Los gastos de estas operaciones serán de cuenta del Contratista, cuando se confirmen los vicios o defectos supuestos.

419.- Materiales sobrantes.- El Ayuntamiento o Concejo no adquiere compromiso ni obligación de comprar o conservar los materiales sobrantes después de haberse ejecutado las obras o los no empleados al declararse la rescisión del contrato.

420.- Reclamaciones.- En el caso de que el Contratista adjudicatario formule reclamaciones contra las valoraciones efectuadas por la Dirección Técnica de las obras, ésta pasará dichas reclamaciones con su informe, al Ayuntamiento o Concejo, quien, previos los asesoramientos que estime oportunos, resolverá como crea conveniente.

Contra la resolución del Ayuntamiento o Concejo caven los recursos propios de la vía administrativa.

0.- GENERALIDADES

01.- Objeto.- Establecer las condiciones de Indole Facultativa que habrán de regir en las obras objeto del presente estudio.

02.- Correspondencia.- Los presentes coinciden en líneas generales con diversos pliegos sancionados por la práctica y redactados por profesionales en ejercicio. Varios artículos de los mismos han sido recogidos de los Pliegos Generales del centro Experimental de Arquitectura y otros de la Norma UNE 24.042.

5.- CONSIDERACIONES GENERALES

55.- CONDICIONES GENERALES DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA.

555.- Presencia en obra.- El Contratista deberá presentarse en la obra siempre que lo convoque la Dirección Facultativa de la misma.

556.- Oficina en la obra.- El Contratista a su costa, establecerá en la obra una casilla de oficina en la que exista material adecuado para la evacuación de las consultas necesarias.

557.- Libro de Ordenes.- En la casilla de la obra tendrá el Contratista un libro de órdenes en el que se estampen las que el Arquitecto o el Arquitecto Técnico necesite darle, sin perjuicio de ponerlas de oficio cuando lo crea necesario, cuyas órdenes firmará el Contratista como enterado, expresando incluso la hora en que lo verifica. El cumplimiento de estas órdenes es tan obligatorio para la contrata, como las condiciones constructivas del presente Pliego.

558.- Interpretación de documentos.- La interpretación técnica del proyecto corresponde al Arquitecto o al Arquitecto Técnico, al que el Contratista debe obedecer en todo momento. Toda obra que a juicio del Arquitecto o el Arquitecto Técnico fuese defectuosa será demolida por cuenta del Contratista y ejecutada nuevamente en las debidas condiciones. Si surgiere alguna diferencia en la interpretación del presente Pliego, el Contratista deberá someterse a las decisiones del arquitecto o el Arquitecto Técnico.

Por el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director se suministrará al Contratista los dibujos y cuantos detalles sean necesarios para la mejor ejecución de las obras, no pudiendo el Contratista separarse de las instrucciones que se le den, y si lo hiciera, procederá a deshacer lo ejecutado por su cuenta si la Dirección Facultativa lo juzgase necesario.

559.- Obligación general del Contratista.- Queda obligado el Contratista a hacer en general todo cuanto sea necesario para la buena construcción de las obras aún cuando

no se halle taxativamente expresado en el Pliego de Condiciones siempre que sin separarse de su espíritu y recta interpretación, sea ordenado por el Director Facultativo.

5510.- Del personal del Contratista.-

a) Encargado.- El encargado nombrado por el Contratista se considerará a las órdenes de la Dirección Facultativa, siempre que ésta se lo requiera para el mejor cumplimiento de su misión.

b) Recusación del personal.- El Contratista viene obligado a separar de la obra aquel personal que a su juicio de la Dirección Facultativa no cumpla sus obligaciones de la forma debida.

56.- CONDICIONES GENERALES DE LAS OBRAS Y SU EJECUCION

561.- Accesos.- Será por cuenta del Contratista la habilitación de accesos para la ejecución de las obras.

562.- Comienzo y plazo de ejecución de las obras.- El Contratista dará comienzo a las obras dentro de los quince días siguientes a la formación y firma del contrato correspondiente, debiendo dejarlas terminadas en el plazo improrrogable de 6 meses. Se podrá no obstante conceder una prórroga razonable a petición del Contratista por causas justificadas y de fuerza mayor.

563.- Condiciones generales de ejecución de las obras.- Queda entendido de una manera general que las obras se ejecutarán de acuerdo con las normas de la buena construcción libremente apreciadas por la Dirección Facultativa.

El Contratista notificará a la Dirección de la obra con la antelación precisa, a fin de que puedan proceder al reconocimiento de la ejecución de las que hayan de quedar ocultas o que a juicio del Contratista requieran dicho reconocimiento. De todas ellas se levantarán planos precisos para su medición y liquidación, que serán suscritos por la Dirección de la obra; y el Contratista tendrá que abonar por su cuenta los trabajos auxiliares necesarios para hacer la medición, salvo que se conforme con lo que proponga la Dirección Facultativa.

564.- Obra defectuosa.- Cuando el Contratista haya efectuado cualquier elemento de la obra que no se ajuste a este Pliego o al particular de la misma, el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director de la obra, podrá aceptarlo o rechazarlo; en el primer caso, éste fijará el precio que crea justo con arreglo a las diferencias que hubiera, viniendo obligado el Contratista a aceptar dicha valoración y caso de no conformarse con la misma, deshará y construirá a sus expensas toda la parte mal ejecutada, con arreglo a las condiciones que fije el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director, sin que ello sea motivo de prórroga en el plazo de ejecución.

565.- Medios auxiliares.- Serán de cuenta y riesgo del Contratista los andamios, máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha y ejecución de los trabajos se necesitan.

57.- CONDICIONES GENERALES DE LA RECEPCION DE LAS OBRAS

571.- Recepción provisional.- Una vez terminadas las obras, tendrá lugar la recepción provisional y al efecto se practicará en ellas un detenido reconocimiento por la Dirección Facultativa y Propietario en presencia del Contratista, levantando el acta y empezando desde este día a correr el plazo de garantía si las obras se hallasen en estado de ser admitidas.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Contratista las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlas, expirando el cual se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

572.- Plazo de garantía.- El plazo de garantía será de un año contando desde la fecha en que la recepción provisional se verifique, quedando durante dicho plazo la conservación provisional de las obras y arreglo de desperfectos (ya provengan del asiento de las obras, ya de la mala construcción de aquellas) a cargo del Contratista. De no hacerlo voluntariamente o a requerimiento de la Dirección Facultativa o del Ayuntamiento o Concejo, se ajustarán por éste, con cargo a la retención efectuada en las liquidaciones parciales.

573.- Recepción definitiva.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que con la provisional, a partir de cuya fecha, si bien cesará la obligación del Contratista de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de las obras, quedarán subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por defectos ocultos y deficientes de causa dolosa.

58.- FACULTAD GENERAL DEL ARQUITECTO O EL ARQUITECTO TECNICO DIRECTOR

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto o al Arquitecto Técnico Director expresadas en artículos de estos pliegos, es misión específica suya la dirección y vigilancia de los trabajos que en las obras se realicen por sí, y ellos con autoridad técnica legal, completa e indiscutible, incluso de la Edificación, sobre las personas o cosas situadas en la obra y en relación con los trabajos que para la ejecución de las obras o sus anejos se lleven a cabo, pudiendo incluso, por causa justificada, recusar al Contratista, si considera que el adoptar esta resolución es útil y necesario para la debida marcha de las obras.

0.- GENERALIDADES

01.- Objeto.- Establecer las condiciones de Indole Económica que habrán de regir en las obras el presente estudio.

02.- Correspondencia.- Los presentes coinciden en líneas generales con diversos pliegos sancionados por la práctica y redactados por profesionales en ejercicio.

1.- CONDICIONES GENERALIDADES

10.- BASE FUNDAMENTAL

Como base fundamental se establece el principio de que el Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, siempre que estos se hayan realizado con arreglo y sujeción al proyecto, condiciones generales y particulares que rijan la construcción del edificio y obra aneja contratada.

11.- FIANZA

111.- Establecimiento de la fianza.- La fianza se exigirá al Contratista para que responda el cumplimiento del contrato, se convendrá en una retención del 10% del importe de los pagos que establece el contrato, si es que en aquel documento no se establece otro procedimiento.

112.- Ejecución con cargo a la fianza.- Si el contratista se negase hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas se podrá ordenar ejecutarlas a un tercero, o directamente por administración, abonando su importe con la retención en concepto de fianza sin perjuicio de las acciones legales a que tenga derecho el Propietario en el caso de que el importe de la fianza no bastase para abonar el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

113.- Devolución de la fianza.- La fianza retenida se abonará al contratista en un plazo no superior a 15 días una vez firmada el acta de recepción definitiva de la obra.

12.- PRECIOS

121.- Precios unitarios.- El Contratista presentará precios unitarios de todas las partidas que figuran en estado de mediciones que se le entregará.
Los precios unitarios que compongan el presupuesto oferta, tienen valor contractual, y se aplicarán a las posibles variaciones que pudieran sobrevenir.

122.- Alcance de los precios unitarios.- El presupuesto se entiende comprensivo de la totalidad de la obra, instalación o suministro y llevará implícito el importe de los trabajos auxiliares (andamiajes, transporte, elevación de material, desescombros, limpieza, combustibles, fuerza motriz, agua y otros análogos), el de la imposición fiscal derivada del contrato y de la actividad del Contratista en su ejecución, no son objeto de partida específica. Quedarán incluidos en la oferta de la empresa constructora todos aquellos trabajos y materiales que aún no estando descritos en el presente Pliego de Condiciones, y sean necesarios para la total terminación de las obras.

123.- Precios contradictorios.- Los precios de unidades de obra, así como los materiales o de mano de obra de trabajos que no figuren entre los contratos, se fijarán contradictoriamente entre el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director y el Contratista. El Contratista los presentará descompuestos. A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre la Dirección de obra y el contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos. Si subsistiese la diferencia se acudirá, en primer lugar, al

concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiese se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contradictorio.

124. - Precios no señalados.- La fijación de precios deberá hacerse antes de que se ajuste la obra a que haya que aplicarse, pero si por cualquier circunstancia en el momento de hacer las mediciones no estuviese aún determinado el precio de la obra ejecutada, el Contratista viene obligado a aceptar el que señale el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director.

Cuando a consecuencia de rescisión u otra causa fuere preciso valorar obras incompletas cuyo precio no coincida con ninguno de los que se consignen en el cuadro de precios, el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director será el encargado de descomponer el trabajo hecho y compondrá el precio sin reclamación por parte del Contratista.

13. - VALORACION Y ABONO DE LAS OBRAS

131. - Forma de abono de las obras ejecutadas.- Las obras se abonarán contra certificaciones bimensuales previamente aprobadas por el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director.

Las certificaciones tendrán como base la medición en obra de los trabajos ejecutados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el proyecto, y la aplicación de los precios invariables previamente estipulados en el contrato para cada una de las unidades de obra, de acuerdo con lo previsto en el presente Pliego de Condiciones a estos efectos.

132. - Valoración de acopios.- En las certificaciones, queda facultado el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director de las obras para hacer constar los acopios con un valor que no rebasará el 60% estimado de acuerdo con la descomposición del presupuesto.

133. - Mejoras.- El Contratista vendrá obligado siempre que se le ordene por la Dirección Facultativa de las obras, a introducir las mejoras que ésta estime conveniente, en aquella parte de la construcción que la misma indique, al objeto de dar a la totalidad de las obras las condiciones necesarias. Dichas obras de mejoras se evaluarán de conformidad con los precios unitarios comprendidos en el presupuesto que se acepte.

134. - Abono por partidas enteras.- No admitiendo la índole especial de algunas obras su abono por sucesivas mediciones parciales el Arquitecto o el Arquitecto Técnico queda facultado para incluir estas partidas completas cuando lo estime justo, en las periódicas certificaciones parciales.

135. - Abono por partidas alzadas.- Caso, de que por no existir en el presupuesto precios unitarios que puedan emplearse por asimilación con las obras ejecutadas por partidas alzadas, estas se abonarán previa presentación de los justificantes de su costo, (adquisición de materiales y lista de jornales debidamente controladas por la Dirección Facultativa.

136. - Carácter de las liquidaciones parciales.- Las liquidaciones parciales tienen el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a las rectificaciones y variaciones que resulten de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas

certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden. En ningún caso podrá el Contratista, alegando retraso, suspender los trabajos ni llevarlos con menos incremento del necesario para la terminación de las obras en el plazo establecido.

137. - **Liquidación general.**- Terminadas las obras se procederán a hacer la liquidación general, que constará de las mediciones y valoraciones de todas las unidades que constituyen la obra.

14. - INDEMNIZACIONES

141. - **Por demora de entrega de la obra.**- Serán las que se consideren en el contrato.

142. - **Por demora de pagos por daños causados por fuerza mayor.**- Según se estipula en el Pliego General del Centro Experimental de Arquitectura Fascículo II-Título 3º Epígrafe 6º-(Artículos 38 y 39.

15. - OTROS PAGOS A CUENTA DEL CONTRATISTA

151. - **Arbitrios.**- El pago de arbitrios e impuestos, sobre vallas, alumbrados, etc., por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo del Contratista. No obstante se le deberá reintegrar al contratista el importe de todos aquellos conceptos que no sean previsibles en el momento de la oferta, a juicio del Arquitecto o del Arquitecto Técnico Director.

152. - **Copia de documentos.**- El Contratista tiene derecho a sacar copias de planos a su costa, pliegos de condiciones y demás documentos de la contrata. Los gastos de copias de toda clase de documentos que los Contratistas o industriales precisen, para redactar proposiciones de presupuesto serán de su cuenta.

153. - **Vigilancia de obras.**- Serán también por cuenta del Contratista el abono de jornales del vigilante de obras, en el caso de que el Arquitecto o el Arquitecto Técnico estime necesario su nombramiento.

16. - REVISION DE PRECIOS

De acuerdo con el cuadro de composición de precios que ha servido para la confección del presupuesto contratado (y que debe constar en el mismo) y mediante la aplicación de cada uno de sus componentes de los porcentajes de variación experimentada en los "precios simples del mercado" fijados por el sindicato Provincial de la Construcción, Vidrio y Cerámica, correspondiente a la fecha del contrato de obra.

0. - GENERALIDADES

01. - **Objeto.**- Establecer las condiciones de Indole Legal que habrán de regir en las obras objeto de presente estudio.

02. - **Correspondencia.**- Los presentes coinciden en líneas generales con diversos pliegos sancionados por la práctica y redactados por profesionales en ejercicio.

Varios artículos de los mismos han sido recogidos de los Pliegos Generales del Centro Experimental de Arquitectura y otros de la Norma UNE 24.042.

1. - CONDICIONES GENERALES

11. - CONTRATO

El contrato se formalizará mediante documento privado a petición de cualquiera de las partes y con arreglo a las disposiciones vigentes. En el contrato se especifican las particularidades que convengan a ambas partes. El propietario y el contratista antes de firmar el contrato firmarán al pie del Pliego de Condiciones.

12. - ARBITRAJE

Ambas partes se comprometen a someterse en sus diferencias al arbitraje de equidad que se ofrecerá al Arquitecto o al Arquitecto Técnico Director y, en su defecto, al que pueda nombrar el Colegio de Arquitectos de Navarra.

13. - RESPONSABILIDADES

130. - Responsabilidad del Contratista.- El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el proyecto. Como consecuencia de ello vendrá obligado a la demolición y reconstrucción de todo lo mal ejecutado sin que pueda servir de excusa el que el Arquitecto o el Arquitecto Técnico Director haya examinado y reconocido la construcción durante las obras, ni el que haya sido abandonado en liquidaciones parciales.

131. - Accidentes de trabajo.- En caso de ocurrido un accidente a los operarios con motivo y en el ejercicio de los trabajos para la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a lo dispuesto a estos respectos en la legislación vigente siendo en todo caso responsable de su cumplimiento y sin que por ningún concepto pueda quedar afectada la Propiedad, por responsabilidad en cualquier aspecto. El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes preceptúan, para evitar en lo posible accidentes a los obreros o a los viandantes, no-solo en los andamios sino en todos los lugares peligrosos de la obra. De los accidentes y perjuicios de todo género que, por no cumplir el Contratista lo legislado sobre la materia, pudiera acaecer o sobrevenir será éste el único responsable, o sus representantes en la obra, ya que se considera que los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales.

132. - Daños a terceros.- El Contratista será responsable de todos los accidentes que por inexperiencia o descuido sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúan las obras como en las propiedades contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando en ello hubiere lugar, de todos los daños y perjuicios que puedan causarse.

14. - RESCISION DEL CONTRATO

141. - **Causas de rescisión.**- En caso de muerte o quiebra del Contratista, quedará rescindida la contrata, pudiendo sus herederos llevarla a cabo en las mismas condiciones y previa la aprobación del Arquitecto o el Arquitecto Técnico, sin que en caso contrario tengan aquellos derechos a indemnización alguna. Quedará rescindida la contrata por incumplimiento del Contratista de las condiciones estipuladas en este Pliego, perdiendo en este caso la fianza y quedando sin derecho a reclamación alguna, abonándose tan solo la obra ejecutada, que esté de recibo.

Así mismo son caso de rescisión, la morosidad en la ejecución, la falta de observación en las órdenes recibidas y la insubordinación.

La interpretación de cuantos casos de rescisión pudieran presentarse, corresponde al Arquitecto o al Arquitecto Técnico a cuyas instrucciones deberá someterse el Contratista sin derecho a reclamación alguna.

142. - **Liquidación en casos de rescisión.**- Siempre que rescinda la contrata por causa ajena o falta de cumplimiento del Contratista, se abonarán a éste las obras ejecutadas con arreglo a las siguientes condiciones: los materiales a pié de obra si son de recibo y en cantidad proporcionada a la obra pendiente de ejecución, asignándoles los precios o en su defecto los que señale el Arquitecto o el Arquitecto Técnico.

Las cimbras, apeos y demás medios auxiliares, quedarán de propiedad de la obra, si así lo dispone el Arquitecto o el Arquitecto Técnico siendo de abono al Contratista la parte de su valor correspondiente, en proporción a la cantidad de la obra que falte por ejecutar y no haya sido abonada en la liquidación; si el Arquitecto o el Arquitecto Técnico decide no conservarlos, se retirarán de la obra. Cuando se rescinda la contrata por incumplimiento del contratista, llevará implícita la pérdida de fianza, sin que se admita reclamación alguna, ni otro derecho, que el abono de la cantidad de obra hecha y de recibo de los materiales acopiados a pié de obra que reúnan las debidas condiciones y sean necesarios para la misma.

15. - POLICIA DE OBRA.

Será de cargo y cuenta del contratista la policía del solar, cuidado de la conservación de sus líneas de lindero. El contratista es responsable de toda falta relativa a la policía urbana y a las Ordenanzas Municipales, y otros aspectos vigentes.

Iruña, junio de 2008

EL ARQUITECTO

EL CONTRATISTA

Fdo: Xabier López de Uralde



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

PRECIOS SIMPLES Y DESCOMPUESTOS

promotor: Ayuntamiento de Ultzama
arquitecto: Xabier López de Uralde

JUNIO 2008

Río Arga 28-30 bajo - 31014 Iruña - Tfno 948 132697, Fax 948 132798

PRECIOS SIMPLES

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
A.001202	7,350 M3	RELLENO ZANJA ZAHORRAS, COMPAC.	13,34	98,05
A.025008	15,185 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	1.182,76
A.029003	17,224 M3	HORMIGÓN HM-15/MM2 DE R.C.	68,96	1.187,77
A.029027	48,510 M3	HORMIGÓN, HP-40 KG/CM2, CALIZA	89,62	4.347,47
A.037013	14,000 M2	ENCOFRADO	10,95	153,30
A.037081	8,000 UD	MOLDE MET.ARQUETA 30X75	1,69	13,52
A.037084	3,000 UD	MOLDE MET. 60X60	2,10	6,30
A.037092	3,000 UD	MOLDE MET. 90X90	2,30	6,90
Grupo A.0.....				6.996,06
A.101057	131,534 TM	AGLOMERADO C.OFIT. D-12	53,76	7.071,29
Grupo A.1.....				7.071,29
MOOCA050	7,000 Ud.	Mano de obra	35,07	245,49
Grupo MOO.....				245,49
O01OB030	0,340 h.	Oficial 1ª ferralla	20,05	6,82
O01OB040	0,340 h.	Ayudante ferralla	17,67	6,01
Grupo O01.....				12,83
P01HA010	3,450 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	105,94	365,49
P01HE010	0,150 M3	Hormigón HM-20/P/20/I de central	70,96	10,64
Grupo P01.....				376,14
P03AM050	17,953 m2	Malla 15x15x10 -7,479 kg/m2	7,61	136,63
Grupo P03.....				136,63
PA180	0,280 M3	Hormigón de 100 Kg/m3. consist.	63,71	17,84
Grupo PA1.....				17,84
S.001001	174,948 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	3.507,71
S.001003	30,647 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	677,30
S.001012	174,948 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	2.954,88
S.001014	40,143 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	753,08
S.001023	75,045 H	PEÓN ESPECIALISTA	16,41	1.231,49
S.001024	538,966 H	PEON	16,24	8.752,81
S.006004	1,658 H	COMPRESOR	8,84	14,66
S.006006	0,756 H	MARTILLO HIDRAULICO ROMPEROCAS	69,47	52,52
S.006010	3,038 H	DISCO CORTADORA	11,22	34,09
S.008000	5,815 H	MINIEXCAVADORA	37,26	216,67
S.008001	41,843 H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	2.619,38
S.008002	45,215 H	RETROEXCAVADORA NEUMÁTICOS	62,60	2.830,47
S.008007	74,576 H	RETRO-CARGADORA	47,06	3.509,57
S.008008	9,567 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 8-10 TM	47,06	450,22
S.008009	36,239 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 10-12 T	47,06	1.705,40
S.008011	63,496 H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	130,80
S.008014	26,672 H	MOTONIVELADORA	71,86	1.916,64
S.008022	4,413 H	CAMIÓN CISTERNA 10 M3	42,74	188,62
S.010004	83,829 H	CAMION 15 TM	39,99	3.352,33
S.010006	76,858 H	CAMIÓN 25 TM	56,01	4.304,79
S.010040	180,930 M3	CAMION CUBA HORMIGÓN KM/M3	0,64	115,80
S.012002	9,567 H	EXTENDEDORA AGLOM.ASFALTICO	84,02	803,81
S.012012	9,567 H	CAMION DE RIEGO	32,29	308,92
S.036007	18,700 ML	TUBO COLOR GRIS, D-200 MM	11,04	206,45
S.036017	189,000 ML	TUBO PVC COLOR GRIS	75,07	14.188,23
S.036031	11,750 UD	CODO PVC	14,36	168,73
S.036210	1,200 ML	TUBO PVC D-83	6,99	8,39
S.052010	2,000 UD	ANILLO,H.ARMADO,D-1M,JUNTA G.H-0,25	110,91	221,82
S.052011	6,000 UD	ANILLO H.ARMADO D-1M,JUNTA G.H-0,50	164,69	988,14
S.052012	2,000 UD	ANILLO,H.ARMADO, D-1M,JUNTA G.H-100CM, E-12	185,97	371,94
S.052015	1,000 UD	ANILLO,H.ARMADO,D-1M,JUNTA G.H-0,5	142,25	142,25
S.052030	8,000 UD	BASE H.ARMADO D-1M,JUNTAS EMPALME G.E-12	330,52	2.644,16
S.052035	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1,5M,JUNTAS EMPALME G.E-25	701,85	701,85

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
S.052036	8,000 UD	CONO H ARMADO,D-1M,JUNTAS G. H-65	136,38	1.091,04
S.052050	1,000 UD	LOSA TRANSMISIÓN D-1000-600	105,32	105,32
S.052102	72,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	281,52
S.055880	8,000 UD	REJILLA PLANA,F.D. 25TM.750X300X27	85,53	684,24
S.056100	5,000 UD	TAPA MARCO F.DUCTIL D-60 CM, 40 TM.	102,41	512,05
S.056102	15,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	1.380,75
S.056140	5,000 UD	TAPA Y MARCO F.D. HIDRAULICA	30,59	152,95
S.056200	3,000 UD	ARQUETA FUNDI.50X21X21, ACOMETIDA AGUA	164,19	492,57
S.056642	1,000 UD	ARQUETA TELEFONO HF	336,00	336,00
S.056643	1,000 UD	TAPA HOR. TELEFONICA HF	60,00	60,00
S.056644	5,000 UD	ARQUETA TELEFONICA MODELO MF	79,12	395,60
S.060002	12,712 KG	CLAVOS<7 CM	1,88	23,90
S.060004	19,058 KG	CLAVOS>7 CM	1,34	25,54
S.060136	56,000 UD	SPIT M-12	2,29	128,24
S.064004	80,000 KG	FERRALLA B 500 S	0,74	59,20
S.064008	4,536 KG	ALAMABRE	1,10	4,99
S.070010	0,059 M3	TABLA PINO 3 CM GRUESO	201,67	11,97
S.070012	0,405 M3	TABLÓN GRUESO MAYOR DE 3 CM	235,27	95,35
S.070065	0,010 UD	MOLDE MET. 80X80	184,86	1,85
			Grupo S.0.....	65.916,99
S.126002	118,320 M3	GRAVILLA, GRANULOMETRÍA 6-12	18,98	2.245,71
S.126032	441,324 M3	TODO-UNO GALIZA 1ª CANTERA	10,32	4.554,46
S.126034	1.763,105 tm	ZAHORRA RECHAZO CANTERA	6,43	11.336,77
S.150002	0,727 TM	EMULSION ASFÁLT.ECR-0	366,81	266,65
S.152009	6,031 M3	HORMIGÓN MH-25,A-19	62,26	375,49
S.154028	892,224 M3	AGUA	0,77	687,01
S.154032	48,510 KG	ADITIVO CURADO HORMIGÓN	1,38	66,94
S.160007	25,250 ML	TUBO FD JUNTA AUTOMATICA D-80 MM	17,86	450,97
			Grupo S.1.....	19.984,00
S.312004	235,330 ML	TUBO FD JUNTA AUTOMATICA D-150 MM	33,34	7.845,90
S.312020	1,781 KG	PASTA LUBRIFICANTE	5,59	9,96
S.312022	248,460 ML	CINTA NORMALIZADA PROTECCIÓN	0,13	32,30
S.312028	258,300 ML	MANGA POLIETILENO, D-60,80,100	1,39	359,04
S.312044	98,400 ML	TIRA ADHESIVA POLIETILENO	0,24	23,62
S.312046	73,800 ML	LIGADURA HILO PLAST. MANGA	0,09	6,64
S.320025	22,500 ML	TUB.POLIETILENO B.D. 10 AT. D-63 MM	5,26	118,35
S.336008	2,000 UD	COLLARÍN TOMA,H. Y F.GRIS, D-200, 1/2 A 1.1/2"	32,59	65,18
S.336045	7,000 UD	CARRETE EMBRIDADO, D-80,L-300MM	56,87	398,09
S.336072	4,000 UD	CARRETE EMBRIDADO, D-150,L-300 MM	92,31	369,24
S.336104	19,000 UD	BRIDA ENCHUFE D-80	38,03	722,57
S.336164	1,000 UD	CODO 2 ENCHUFES D-150	103,98	103,98
S.336186	1,000 UD	CODO BRIDA, D-80	45,22	45,22
S.336215	3,000 UD	T 2 ENCHUFES 1 BRIDA, D-60MM	35,19	105,57
S.336242	4,000 UD	T. 3 BRIDAS, 150-100	125,15	500,60
S.336295	1,000 UD	CONO REDUCTOR 2 BRIDAS, 100-80.65.60.40	47,89	47,89
S.336301	4,000 UD	ANILLO ELASTÓMERO STAND. D-80	0,92	3,68
S.336322	8,000 UD	ANILLO ELASTÓMERO STAND. D-100	1,77	14,16
S.336375	4,500 UD	JUNTA BRIDA D-60 MM	1,72	7,74
S.336426	6,000 UD	BRIDA ROSCADA D-40	43,55	261,30
S.336444	18,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X60, D-65	0,84	15,12
S.336445	120,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X70,	0,90	108,00
S.336449	188,000 UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	449,32
S.336510	4,000 UD	BRIDA ROSCADA, D-80	40,27	161,08
S.336522	10,000 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	1,88	18,80
S.336523	14,500 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	31,47
S.344010	6,000 UD	ENLACE MIXTO C.MACHO, D-63	5,58	33,48
S.344021	4,000 UD	ENLACE MIXTA R.EMBREA, D-31-1	1,76	7,04
S.344271	4,000 UD	MACHO REDUCIDO 3/4-1/2"	0,50	2,00
S.344313	4,000 UD	VALVULA ESFERA DESMONTABLE HEMBRA D-32	7,71	30,84

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
S.354004	4,000 UD	VÁLV.COMP. FUND. NOD. ELÁST. D-80	134,46	537,84
S.354007	2,000 UD	VÁLV.COMP.FUND.NOD.ELÁST. D-150	0,00	0,00
Grupo S.3.....				12.436,01
S.406002	2,000 UD	CONTADOR ANTIHIELO, D-20 MM	57,58	115,16
S.406900	2,252 UD	MATERIAL DIVERSO	1,69	3,81
S.444602	142,423 UD	MATERIAL COMPLEMENTERIO	0,35	49,85
Grupo S.4.....				168,81
S.616002	3,000 UD	BOCA RIEGO, ENLACE BARCELONA, LLAAVE, ARQUETA D-40	155,73	467,19
Grupo S.6.....				467,19
S008022	11,347 H	CAMIÓN CISTERNA	42,74	484,99
Grupo S00.....				484,99
S010004	4,285 H	CAMIÓN 15 TM	41,97	179,85
Grupo S01.....				179,85
U01A5160	7,000 Ud.	Mano de Obra	7,11	49,77
U01A5170	1,000 Ud.	Mano de Obra	47,85	47,85
U01AA010	49,775 Hr	Peón especializado	13,19	656,53
U01AA011	69,014 Hr	Peón ordinario	16,24	1.120,78
U01CE200	3,000 UD	Mano de obra	29,45	88,35
U01CE300	1,000 UD	Mano de obra	55,94	55,94
U01CEL40	40,000 UD	Mano de obra	4,84	193,60
U01CEL45	140,000 UD	Mano de obra	4,10	574,00
U01CEL90	12,000 UD	Mano de obra	2,95	35,40
Grupo U01.....				2.822,23
U02AK001	2,031 Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	4,47	9,08
U02LA201	11,012 Hr	Hormigonera 250 l.	1,44	15,86
U02SW005	38,629 Ud	Kilowatio	0,10	3,86
Grupo U02.....				28,80
U04AA001	0,199 M3	Arena de río (0-5mm)	19,79	3,94
U04AA101	11,349 Tm	Arena de río (0-5mm)	12,36	140,27
U04AF150	22,697 Tm	Garbancillo 20/40 mm.	13,66	310,05
U04CA001	6,321 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	86,92	549,46
U04PY001	2,797 M3	Agua	0,65	1,82
Grupo U04.....				1.005,53
U37CE006	181,000 MI	Bordillo isleta 50x25x 14-7,5	5,32	962,92
Grupo U37.....				962,92
U39AN018	28,000 Ud.	Perno de anclaje M.20x700 mm.	3,84	107,52
U39BA021	1,200 M2	Rotura pavimento y solera de hormigón	16,77	20,12
U39G5170	1,000 Ud.	Mat. complementario y seguridad	33,84	33,84
U39GK016	540,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 160 mm.	5,19	2.802,60
U39GL063	14,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 63 mm.	2,38	33,32
U39GS046	220,000 Ud.	Separador de PVC para 3-4 tubos	0,45	99,00
U39GS047	3,000 Ud.	Separador de PVC para 2 tubos	0,24	0,72
U39PL017	28,000 Ud.	Pletinas 17x4 mm. soldadas	1,17	32,76
U39RO010	0,800 M2	Fábrica 1/2 asta de ladrillo per	42,11	33,69
U39RO020	0,800 M2	Raseado con mortero de cemento	15,20	12,16
U39TA010	5,000 UD	Conjunto marco y tapa M2+T2	203,80	1.019,00
U39XA005	5,000 UD	Pieza base E.T. para arqueta pre	82,17	410,85
U39XA010	5,000 UD	Pieza superior C para arqueta pr	75,46	377,30
Grupo U39.....				4.982,88

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)
FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
Resumen				
		Mano de obra		18.606,12
		Materiales		84.222,86
		Maquinaria		21.794,61
		Otros		37.464,35
		TOTAL		124.296,47

PRECIOS DESCOMPUESTOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.029006	M3	HORMIGÓN HM-25N/MM2 R.C.			
S.010040	30,000 M3	CAMION CUBA HORMIGÓN KM/M3	0,64	19,20	
S.152009	1,000 M3	HORMIGÓN MH-25,A-19	62,26	62,26	
TOTAL PARTIDA.....					81,46
A.037089	UD	MOLDE MET. 80X80			
S.001001	0,017 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,34	
S.001012	0,017 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,29	
S.001024	0,067 H	PEON	16,24	1,09	
S.070065	0,005 UD	MOLDE MET. 80X80	184,86	0,92	
TOTAL PARTIDA.....					2,64
A.037100	M2	ENCOFRADO MADERA			
S.001001	0,280 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	5,61	
S.001012	0,280 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	4,73	
S.070010	0,004 M3	TABLA PINO 3 CM GRUESO	201,67	0,81	
S.060002	0,500 KG	CLAVOS<7 CM	1,88	0,94	
TOTAL PARTIDA.....					12,09
A.037200	ML	ENCOFRDO EXTREMO ACERA			
S.001001	0,044 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,88	
S.001012	0,044 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,74	
S.001024	0,090 H	PEON	16,24	1,46	
S.070012	0,002 M3	TABLÓN GRUESO MAYOR DE 3 CM	235,27	0,47	
S.070912	1,050 ML	BERENGENO PVC	3,36	3,53	
S.060004	0,150 KG	CLAVOS>7 CM	1,34	0,20	
S.444602	1,121 UD	MATERIAL COMPLEMENTERIO	0,35	0,39	
TOTAL PARTIDA.....					7,67
A.101032	TM	AGLOMERADO ASFÁLTICO C.CALIZO, G-20, <20 KM			
S.010006	0,156 H	CAMIÓN 25 TM	56,01	8,74	
S.150210	1,005 TM	AGLOMERADO ASFÁLTICO G-20, CALIZO (MAXIMO 25 MM)	42,56	42,77	
TOTAL PARTIDA.....					51,51
A03LA005	Hr	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L. H. Hormigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290Kg y un rendimiento aproximado de 3,4m3.			
U02LA201	1,126 Hr	Hormigonera 250 l.	1,44	1,62	
U%10	11,000 %	Amortización y otros gastos	1,60	0,18	
U02SW005	3,950 Ud	Kilowatio	0,10	0,40	
TOTAL PARTIDA.....					2,20

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OCAL010	M.	CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN PAVIMENTO EXISTENTE M. Canalización subterránea con 2 tubos en pavimento de hormigón, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, a base de rotura de pavimento con precorte, demolición capa de asiento de hormigón, excavación en zanja por medios mecánicos y/o manuales con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización, relleno con todo-uno compactado, y capa de terminación de 10 cm. de hormigón HM-20/P/20 (incluyendo zonas anexas afectadas), incluso p.p. de reposición de bordillos, sumideros, tuberías de saneamiento y otros servicios afectados, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, elementos de protección personal trabajadores, material de seguridad y señalización para ordenación del tráfico y circulación de peatones.			
U39GL011	1,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	3,94	
U39BA021	0,400 M2	Rotura pavimento y solera de hormigón	16,77	6,71	
U39BA001	0,300 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,97	
U39BA101	0,300 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,36	
U04MA310	0,120 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	8,25	
U39BA205	0,140 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,43	
P01HE010	0,050 M3	Hormigón HM-20/P/20/I de central	70,96	3,55	
U39GS047	1,000 Ud.	Separador de PVC para 2 tubos	0,24	0,24	
U39GS060	1,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS065	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	21,98	21,98	
U24MO100	1,000 Ud.	Mano de obra	8,76	8,76	
TOTAL PARTIDA.....					56,47
OCAL020	M.	CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN ZONA A URBANIZAR Ml. canalización subterránea con 2 tubos en zona a urbanizar, para alumbrado público, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, incluso excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GL011	2,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	7,88	
U39BA001	0,230 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,75	
U39BA101	0,230 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,28	
U04MA310	0,090 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	6,19	
U39BA205	0,120 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,23	
U39GS403	1,000 UD	Separador de PVC para 2 tubos	0,55	0,55	
U39GS060	1,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01AA007	0,150 H.	Oficial primera	14,24	2,14	
U01AA011	0,150 Hr	Peón ordinario	16,24	2,44	
TOTAL PARTIDA.....					24,12

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OCAL050	UD.	ARQUETA DE REGISTRO 40x40 CM. Ud. arqueta de registro prefabricada para alumbrado público de 0,48x0,48 m. y 0,65 m. de altura, formada por pieza de hormigón de 0,36x0,36 m. de dimensiones interiores, provista de huecos para paso de tubos, marco y tapa de fundición nodular de 0,40x0,40 m. con anagrama, incluso excavación previa con transporte de sobrantes a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, y en perímetro con todo-uno compactado y colocación de marco y tapa, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	0,180 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	0,61	
U39BA101	0,180 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,22	
U39XA03	1,000 UD	Arqueta prefabricada 360x360 mm.	44,40	44,40	
U39TA013	1,000 UD	Marco y tapa fundicion 400x400	43,86	43,86	
U39GR010	0,040 M3	Encachado de grava	13,71	0,55	
U39BA205	0,080 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	0,82	
U39GS062	4,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01AA007	0,300 H.	Oficial primera	14,24	4,27	
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	16,24	4,87	
TOTAL PARTIDA.....					109,12
OCAL060	UD.	BASE DE CIMENTACION COLUMNA 8 M. Ud. base de cimentación para columna de 8 m. de altura, con hormigón HM-20/P/40/I, de 0,50x0,50 m. y 0,80 m. de profundidad, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, 2 m. de tubo de PVC corrugado de 63 mm. de diámetro para paso de cables, colocación de tubo para anclaje, vertido y vibrado del hormigón y remates, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA001	0,210 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,68	
U39TR001	0,210 M3	Transporte de tierras	29,91	6,28	
U04MA320	0,210 M3	Hormigón HM-/P/40/I de central	68,30	14,34	
U39GL063	2,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 63 mm.	2,38	4,76	
U39AN018	4,000 Ud.	Perno de anclaje M.20x700 mm.	3,84	15,36	
U39PL017	4,000 Ud.	Pletinas 17x4 mm. soldadas	1,17	4,68	
U39GS062	5,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	11,90	
MOOCA050	1,000 Ud.	Mano de obra	35,07	35,07	
TOTAL PARTIDA.....					93,07
OCAL070	Ud.	RETALLO PARA TAPAR PERNOS DE ANCLAJE EN COLUMNAS Ud. Retallo para tapar pernos de anclaje en base de columna situada en zona de tierra, con hormigón de 100 Kg/m3., incluso encofrado y desencofrado y p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
PA180	0,040 M3	Hormigón de 100 Kg/m3. consist.	63,71	2,55	
U39EN010	0,300 M2	Encofrado y desencofrado madera	19,73	5,92	
U01A5160	1,000 Ud.	Mano de Obra	7,11	7,11	
TOTAL PARTIDA.....					15,58
OCAL080	M.	LÍNEA DE PUESTA A TIERRA Ml. línea de puesta a tierra con cable de cobre desnudo de 35 mm2. de sección, colocado en fondo de zanja, incluso p.p. de grapas de conexión de bronce KLK 25 envueltas con dos capas de cinta DENSO			
U39TI010	0,320 KG	Cable cobre desnudo 35 mm2.	7,58	2,43	
U39TI020	0,040 UD	Grapa conexión KLK 25 encintada	3,54	0,14	
U39GS062	0,100 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	0,24	
U01AA007	0,020 H.	Oficial primera	14,24	0,28	
U01AA011	0,020 Hr	Peón ordinario	16,24	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					3,41

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OCAL090	UD.	ROTURA DE PEDESTAL DE ARMARIO EXISTENTE Ud. rotura y reposición de pedestal de armario de alumbrado existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos			
_MA7003	1,000 Ud.	Rotura de pared en pedestal	20,19	20,19	
_PA390	0,020 M3	Mortero hidrófugo M-40 (1:6)	55,35	1,11	
U39G5170	1,000 Ud.	Mat. complementario y seguridad	33,84	33,84	
U01A5170	1,000 Ud.	Mano de Obra	47,85	47,85	
TOTAL PARTIDA.....					102,99
OCEL030	MI	CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 200+ 3TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION MI. canalización subterránea con 2 tubos diám. 200 mm. y 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugados con alma lisas, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GK020	2,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 200 mm.	6,95	13,90	
U39GK016	3,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 160 mm.	5,19	15,57	
U39BA001	0,420 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	1,36	
U39BA101	0,420 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,51	
U04MA310	0,200 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	13,75	
U39BA205	2,000 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	20,46	
U39GS046	2,000 Ud.	Separador de PVC para 3-4 tubos	0,45	0,90	
U39GS060	5,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,70	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	4,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01CEL40	1,000 UD	Mano de obra	4,84	4,84	
TOTAL PARTIDA.....					81,65
OCEL050	MI	CANALIZACION 3 TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION MI. canalización subterránea con 3 tubos en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GK016	3,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 160 mm.	5,19	15,57	
U39BA001	0,380 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	1,23	
U39BA101	0,380 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,46	
U39BA205	0,200 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	2,05	
U04MA310	0,120 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	8,25	
U39GS046	1,000 Ud.	Separador de PVC para 3-4 tubos	0,45	0,45	
U39GS060	3,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,42	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01CEL45	1,000 UD	Mano de obra	4,10	4,10	
TOTAL PARTIDA.....					35,05

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OCEL090	M.	CANALIZACION 1 TUBO DIAM. 110 EN ACOMETIDAS Ml. canalización subterránea con 1 tubo en zona a urbanizar, para acometidas de redes eléctricas, a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocado a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GL011	1,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	3,94	
U39BA001	0,230 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,75	
U39BA101	0,230 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,28	
U04MA310	0,100 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	6,87	
U39BA205	0,120 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,23	
U39GS060	1,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01CEL90	1,000 UD	Mano de obra	2,95	2,95	
TOTAL PARTIDA.....					18,68
OCEL230	UD	ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	2,100 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	7,12	
U39BA101	2,100 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	2,54	
U39XA005	1,000 UD	Pieza base E.T. para arqueta pre	82,17	82,17	
U39XA010	1,000 UD	Pieza superior C para arqueta pr	75,46	75,46	
U39TA010	1,000 UD	Conjunto marco y tapa M2+T2	203,80	203,80	
U39GR010	0,150 M3	Encachado de grava	13,71	2,06	
U39BA205	0,800 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	8,18	
U39GS062	5,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	11,90	
U01CE200	1,000 UD	Mano de obra	29,45	29,45	
TOTAL PARTIDA.....					422,68
OCEL240	UD	ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR INTERCEPTAN Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, interceptando canalización existente, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	2,100 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	7,12	
U39BA101	2,100 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	2,54	
U39XA005	1,000 UD	Pieza base E.T. para arqueta pre	82,17	82,17	
U39XA010	1,000 UD	Pieza superior C para arqueta pr	75,46	75,46	
U39TA010	1,000 UD	Conjunto marco y tapa M2+T2	203,80	203,80	
U39GR010	0,150 M3	Encachado de grava	13,71	2,06	
U39BA205	0,800 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	8,18	
U39GS062	8,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	19,04	
U01CE210	1,000 UD	Mano de obra	58,35	58,35	
TOTAL PARTIDA.....					458,72

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OCEL300	UD	ROTURA PAREDES EN ARQUETA EXISTENTE			
		U.d. rotura y reposición de paredes en arqueta de electricidad existente, para entrada de tubos de nueva canalización, comprendiendo recibido de tubos y remates, incluso p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39RO010	0,800 M2	Fábrica 1/2 asta de ladrillo per	42,11	33,69	
U39RO020	0,800 M2	Raseado con mortero de cemento	15,20	12,16	
U39GS062	4,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01CE300	1,000 UD	Mano de obra	55,94	55,94	
TOTAL PARTIDA.....					111,31

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.01	m2	Demolición pavimento asfáltico			
		Demolición de pavimentación asfáltica en zanjas hasta 3 metros de anchura, incluso parte proporcional de cortes con cortadora mecánica.			
S.001001	0,022 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,44	
S.001012	0,022 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,37	
S.001024	0,135 H	PEON	16,24	2,19	
S010004	0,033 H	CAMIÓN 15 TM	41,97	1,39	
S.008007	0,067 H	RETRO-CARGADORA	47,06	3,15	
S.006010	0,034 H	DISCO CORTADORA	11,22	0,38	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	7,90	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					8,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

01.02	m1	Demolición bordillos de hormigón			
		Demolición de bordillos de hormigón con su respectiva base y rigola de hormigón, incluso carga y transporte de los escombros al vertedero.			
S.001001	0,017 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,34	
S.001012	0,017 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,29	
S.001024	0,167 H	PEON	16,24	2,71	
S010004	0,017 H	CAMIÓN 15 TM	41,97	0,71	
S.008007	0,051 H	RETRO-CARGADORA	47,06	2,40	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,50	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					6,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.03	m2	Demolición solera exterior mecanico, cortes			
		Demolición de solera de hormigón y solados en exteriores, ejecutado con medios mecánicos, incluso parte proporcional de cortes con disco y transporte a vertedero. Se ha considerado una capa de 10 a 15 cm de espesor.			
S.001001	0,022 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,44	
S.001012	0,022 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,37	
S.001024	0,135 H	PEON	16,24	2,19	
S010004	0,056 H	CAMIÓN 15 TM	41,97	2,35	
S.008007	0,113 H	RETRO-CARGADORA	47,06	5,32	
S.006010	0,034 H	DISCO CORTADORA	11,22	0,38	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	11,10	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					11,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.04	M3	DEMOL.MURO HORM.MASA C/COMPR.			
		M3. Demolición muro de hormigón en masa con martillo compresor de 2.000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.			
U01AA011	7,224 Hr	Peón ordinario	16,24	117,32	
U02AK001	4,062 Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	4,47	18,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	135,50	4,07	
TOTAL PARTIDA.....					139,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.05	M3	EXC.TERRENO COMPACTO CAJ. CALLES			
		M3. Excavación en terreno compacto para apertura de caja en calles, ejecutado por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.			
S.001001	0,010 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,20	
S.001012	0,010 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,17	
S.001024	0,072 H	PEON	16,24	1,17	
S.008002	0,037 H	RETROEXCAVADORA NEUMÁTICOS	62,60	2,32	
S.010006	0,043 H	CAMIÓN 25 TM	56,01	2,41	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,30	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					6,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.06	M3	EXCAV.TERRENO TUFA ZANJA INFRAESTRUCTURA M3. Excavación de terreno de tufa, ejecutado por medios mecánicos, cualquiera que sea la profundidad, incluso perfilado de la rasante, limpieza final de la zanja, achiques de agua si fuera necesario y transporte a vertedero o a lugar de empleo de los productos de la excavación.			
S.001001	0,008 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,16	
S.001012	0,008 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,14	
S.001024	0,013 H	PEON	16,24	0,21	
S.006006	0,056 H	MARTILLO HIDRAULICO ROMPEROCAS	69,47	3,89	
S.008001	0,112 H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	7,01	
S.010004	0,225 H	CAMION 15 TM	39,99	9,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	20,40	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					21,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DOS CÉNTIMOS

01.07	M3	EXCAV.TERRENO COMPACTO ZANJA INFRAESTRUCTURA. M3. Excavación de terreno compacto, ejecutado por medios mecánicos, cualquiera que sea la profundidad, incluso perfilado de la rasante, limpieza final de la zanja, achiques de agua si fuera necesario y transporte a vertedero o a lugar de empleo de los productos de la excavación.			
S.001001	0,005 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,10	
S.001012	0,005 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,08	
S.001024	0,028 H	PEON	16,24	0,45	
S.008001	0,041 H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	2,57	
S.010004	0,079 H	CAMION 15 TM	39,99	3,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,40	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					6,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.08	M3	RELLENO ZANJAS GRAVILLIN Relleno de zanjas con gravillín, para formación de lecho y/o cubrición de tuberías según detalles, incluyendo extendido y retacado a mano. A deducir tubos mayores de 200 mm., arquetas y pozos.			
S.001001	0,001 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,02	
S.001012	0,001 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,02	
S.001024	0,012 H	PEON	16,24	0,19	
S.008007	0,012 H	RETRO-CARGADORA	47,06	0,56	
S.126002	1,020 M3	GRAVILLA, GRANULOMETRÍA 6-12	18,98	19,36	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	20,20	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					20,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.09	M3	RELLENO ZANJA TODO-UNO,COMPACTO Relleno granular de zanjas, realizado con todo-uno, incluyendo el extendido en longadas de 25 cm., humectación y compactación.			
S.001001	0,017 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,34	
S.001012	0,017 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,29	
S.001024	0,103 H	PEON	16,24	1,67	
S.008011	0,084 H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	0,17	
S.008007	0,042 H	RETRO-CARGADORA	47,06	1,98	
S.126034	1,300 tm	ZAHORRA RECHAZO CANTERA	6,43	8,36	
S.154028	0,400 M3	AGUA	0,77	0,31	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	13,10	0,39	
TOTAL PARTIDA.....					13,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.10	M3		RELLENO ZANJA, TIERRAS SELECCIONADAS COMPACTADAS			
			Relleno final de zanjas con productos seleccionados de la excavación o de aportación exterior, incluso humectación y compactación vibratoria en tongadas de 0,30 m. máximo, hasta conseguir una densidad igual o superior a la del terreno contiguo.			
S.001001	0,015	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,30	
S.001012	0,015	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,25	
S.001024	0,093	H	PEON	16,24	1,51	
S.008011	0,082	H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	0,17	
S.008007	0,041	H	RETRO-CARGADORA	47,06	1,93	
S.154028	0,400	M3	AGUA	0,77	0,31	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	4,50	0,14	

TOTAL PARTIDA..... 4,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

01.11 UD ENSAYO PROCTOR NORMAL
Ensayo proctor normal de terreno, ejecutado según la norma NLT-107.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 63,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.12 UD ANALISIS GRANULOMETRICO, NLT 104
Ensayo de análisis granulométrico ejecutado según las normas NLT 104.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 38,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

01.13 UD LÍMITE DE ATTERBERG, NLT 105/106

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 34,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.14 UD ENSAYO DE CBR
Ensayo de CBR de laboratorio de un suelo estabilizado o grava tratada a los 7 días de elaboración tras un curado en cámara húmeda.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 130,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS

01.15 UD DESPLAZAMIENTO

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 0,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02 ABASTECIMIENTO DE AGUAS

02.01	ML	TUBO FUNDICIÓN DUCTIL D-150 MM			
		Canalización con tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, de 150 mm. de diámetro, con junta automática flexible, incluso parte proporcional de junta, accesorios y mano de obra para colocación y pruebas, transporte y medios auxiliares.			
S.001003	0,035 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	0,77	
S.001014	0,072 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	1,35	
S.008007	0,035 H	RETRO-CARGADORA	47,06	1,65	
S.312004	1,010 ML	TUBO FD JUNTA AUTOMATICA D-150 MM	33,34	33,67	
S.312020	0,007 KG	PASTA LUBRIFICANTE	5,59	0,04	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	37,50	1,13	

TOTAL PARTIDA.....	38,61
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

02.02	ML	TUBO FUNDICIÓN DUCTIL D-80 MM			
		Canalización con tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, de 80 mm. de diámetro, con junta automática flexible, incluso parte proporcional de junta, accesorios y mano de obra para colocación y pruebas, transporte y medios auxiliares.			
S.001003	0,037 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	0,82	
S.001014	0,072 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	1,35	
S.008007	0,037 H	RETRO-CARGADORA	47,06	1,74	
S.160007	1,010 ML	TUBO FD JUNTA AUTOMATICA D-80 MM	17,86	18,04	
S.312020	0,006 KG	PASTA LUBRIFICANTE	5,59	0,03	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	22,00	0,66	

TOTAL PARTIDA.....	22,64
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.03	UD	ANCLAJES CODOS, TES, DERIVACIONES			
		Ejecución de anclaje de odos, tes, derivaciones, cambios de dirección, tapón terminal, etc., a base de contrarestos de hormigón h-200, según detalle de planos.			
A.025008	0,020 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	1,56	
A.037013	0,200 M2	ENCOFRADO	10,95	2,19	
S.001001	0,283 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	5,67	
S.001012	0,283 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	4,78	
S.001024	0,283 H	PEON	16,24	4,60	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,80	0,56	

TOTAL PARTIDA.....	19,36
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.04	UD	T.150 A 100, 3 BRIDAS, ACCESORIOS			
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336242	1,000 UD	T. 3 BRIDAS, 150-100	125,15	125,15	
S.336445	12,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X70,	0,90	10,80	
S.336322	1,500 UD	ANILLO ELASTÓMERO STAND. D-100	1,77	2,66	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	145,80	4,37	

TOTAL PARTIDA.....	150,21
--------------------	--------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

02.05	UD	BRIDA-ENCHUFE D-150			
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336104	1,000 UD	BRIDA ENCHUFE D-80	38,03	38,03	
S.336449	4,000 UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	9,56	
S.336522	0,500 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	1,88	0,94	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	55,80	1,67	

TOTAL PARTIDA.....	57,43
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.06		UD	CODO 150, 2 ENCHUFES, ACCESORIOS Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de codo con enchufes, de diámetro 150, incluso 2 contrabridas, 6 bulones, 1 anillos de junta. Completamente colocada.			
S.001003	0,177	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336164	1,000	UD	CODO 2 ENCHUFES D-150	103,98	103,98	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	111,20	3,34	

TOTAL PARTIDA..... 114,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.07		UD	BRIDA ENCHUFE D-150 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de brida-enchufe de 150 mm. de diámetro, 1 contrabrida, 3 bulones, 1 anillo de junta, 4 tornillos de d-16, junta elástica. Completamente colocada.			
S.001003	0,177	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336104	1,000	UD	BRIDA ENCHUFE D-80	38,03	38,03	
S.336449	4,000	UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	9,56	
S.336522	0,500	UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	1,88	0,94	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	55,80	1,67	

TOTAL PARTIDA..... 57,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.08		UD	BRIDA CIEGA, D-80 Brida ciega de acero, de diámetro 80 mm, 4 tornillos d-16, junta flexible. Completamente montada.			
S.001003	0,178	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,93	
S.001014	0,178	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,34	
S.336510	1,000	UD	BRIDA ROSCADA, D-80	40,27	40,27	
S.336449	4,000	UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	9,56	
S.336523	0,500	UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	1,09	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	58,20	1,75	

TOTAL PARTIDA..... 59,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.09		UD	BRIDA ROSCADA, D-80 Brida roscada de acero con salida a tubo de polietileno d-63 mm, desde tubo fundición de diámetro 80 mm., 8 tornillos d-16, junta flexible. Completamente montada.			
S.001003	0,178	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,93	
S.001014	0,178	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,34	
S.336510	1,000	UD	BRIDA ROSCADA, D-80	40,27	40,27	
S.336449	4,000	UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	9,56	
S.336523	0,500	UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	1,09	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	58,20	1,75	

TOTAL PARTIDA..... 59,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.10		UD	BRIDA-ENCHUFE D-80 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de brida - enchufe de 80 mm. de diámetro, 1 contrabrida, 3 bulones, 1 anillo de junta, 4 tornillos de d-16, junta elástica. Completamente colocada.			
S.001003	0,178	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,93	
S.001014	0,178	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,34	
S.336104	1,000	UD	BRIDA ENCHUFE D-80	38,03	38,03	
S.336449	4,000	UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	9,56	
S.336522	0,500	UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	1,88	0,94	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	55,80	1,67	

TOTAL PARTIDA..... 57,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.11	UD	CARRETE EMBRIDADO, D-80, L-300 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de carrete embridado de diámetro 80 mm y longitud de 300 mm., 8 tornillos d-16 mm., junta flexible. Completamente colocada.			
S.001003	0,178 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,93	
S.001014	0,178 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,34	
S.336045	1,000 UD	CARRETE EMBRIDADO, D-80, L-300MM	56,87	56,87	
S.336449	8,000 UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	19,12	
S.336523	1,000 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	2,17	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	85,40	2,56	

TOTAL PARTIDA..... 87,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.12	UD	CARRETE, D-150, L-300 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de carrete embridado de diámetro 150 mm y longitud de 300 mm., 8 tornillos d-16 mm., junta flexible. Completamente colocada.			
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336072	1,000 UD	CARRETE EMBRIDADO, D-150, L-300 MM	92,31	92,31	
S.336449	8,000 UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	19,12	
S.336523	1,000 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	2,17	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	120,80	3,62	

TOTAL PARTIDA..... 124,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.13	UD	CODO 80, 2 BRIDAS, ACCESORIOS Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de codo con bridas, de diámetro 80, incluso 8 tornillos d-16 mm, de junta flexible. Completamente colocada.			
S.336186	1,000 UD	CODO BRIDA, D-80	45,22	45,22	
S.336445	8,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X70,	0,90	7,20	
S.336523	1,000 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	2,17	
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	61,80	1,85	

TOTAL PARTIDA..... 63,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.14	UD	CONO REDUCTOR 2 BRIDAS, 10080.65.60.40 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de empalme de cono reductor dos bridas, de diámetro 100, incluso 8 tornillos d-16 mm, de junta flexible. Completamente colocada.			
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.336295	1,000 UD	CONO REDUCTOR 2 BRIDAS, 100-80.65.60.40	47,89	47,89	
S.336449	8,000 UD	TORNILLO BICROMADO 24X16	2,39	19,12	
S.336523	0,500 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	2,17	1,09	
S.336522	0,500 UD	JUNTA FLEXIBLE TERMOPLAS	1,88	0,94	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	76,30	2,29	

TOTAL PARTIDA..... 78,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.15	UD	COLLARIN TOMA, H. Y F. GRIS, D-80, 1/2 A 1.1/2"			
		Collarín de toma, con cuerpo de la brida de fundición gris, abrazadera de llanta forjada, tornillos y tuercas de acero m-16 y juntas de goma nitrilo, incluso taladrado del tubo y colocación.			
S.001003	0,283 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	6,25	
S.001014	0,283 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	5,31	
S.336008	1,000 UD	COLLARIN TOMA, H. Y F. GRIS, D-200, 1/2 A 1.1/2"	32,59	32,59	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	44,20	1,33	

TOTAL PARTIDA..... 45,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.16	ML	MANGA DE POLIETILENO, D-60,80,100			
		Manga de polietileno en forma de tubo, colocada cubriendo y protegiendo el tubo de fundición, incluyendo cinta adhesiva y ligaduras en empalmes.			
S.001003	0,043 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	0,95	
S.001014	0,043 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	0,81	
S.001023	0,043 H	PEÓN ESPECIALISTA	16,41	0,71	
S.312028	1,050 ML	MANGA POLIETILENO, D-60,80,100	1,39	1,46	
S.312044	0,400 ML	TIRA ADHESIVA POLIETILENO	0,24	0,10	
S.312046	0,300 ML	LIGADURA HILO PLAST. MANGA	0,09	0,03	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	4,10	0,12	

TOTAL PARTIDA..... 4,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

02.17	ML	CINTA NORMALIZADA PROTECCIÓN			
		Cinta de polietileno de protección para tubos de fundición. Colocada.			
S.001024	0,001 H	PEON	16,24	0,02	
S.312022	1,010 ML	CINTA NORMALIZADA PROTECCIÓN	0,13	0,13	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	0,20	0,01	

TOTAL PARTIDA..... 0,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

02.18	UD	VALVULA FUND.NODULAR D-150 MM			
		Instalación de válvula de compuerta de cuerpo y tapa de fundición nodular con protección interior y exterior epoxy, compuerta de fundición nodular recubierto con caucho nitrílico, eje de acero inoxidable pulido, tuerca de unión compuerta-eje de aleación de cobre, cierre empaquetadura superior mediante doble junta tórica, cuerpo de fondo liso sin entalladura de encaje, compuerta de válvula de guías longitudinales, presión de trabajo 16 atm. tornillos bicromados, junta y taladros. Completamente montada.			
S.001003	0,177 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,91	
S.001014	0,177 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,32	
S.354007	1,000 UD	VÁLV.COMP.FUND.NOD.ELÁST. D-150	0,00	0,00	
S.336445	16,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X70,	0,90	14,40	
S.336322	1,000 UD	ANILLO ELASTÓMERO STAND. D-100	1,77	1,77	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	23,40	0,70	

TOTAL PARTIDA..... 24,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.19		UD	VÁLVULA FUND.NODULAR D-80 MM nсталación de válvula de compuerta de cuerpo y tapa de fundición nodular con protección interior y exterior epoxy, compuerta de fundición nodular recubierto con caucho nitrílico, eje de acero inoxidable pulido, tuerca de unión compuerta-eje de aleación de cobre, cierre empaquetadura superior mediante doble junta tórica, cuerpo de fondo liso sin entalladura de encaje, compuerta de válvula de guías longitudinales, presión de trabajo 16 atm. tornillos bicromados, junta y taladros. Completamente montada.			
S.001003	0,178	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	3,93	
S.001014	0,178	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	3,34	
S.354004	1,000	UD	VÁLV.COMP. FUND. NOD. ELÁST. D-80	134,46	134,46	
S.336445	8,000	UD	TORNILLO BICROMADO, 16X70,	0,90	7,20	
S.336301	1,000	UD	ANILLO ELASTÓMERO STAND. D-80	0,92	0,92	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	149,90	4,50	
TOTAL PARTIDA.....						154,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.20		UD	ARQUETA FUNDIC.52X21X21 CM,H-200 Arqueta de fundición de 52x21x21 cm. de dimensiones interiores, con tapa del mismo material con cerradura, incluso dado de hormigón h-200 como sujeción a la misma.			
A.025008	0,070	M3	HORMIGÓN H-200	77,89	5,45	
S.001001	0,056	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,12	
S.001012	0,056	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,95	
S.001024	0,283	H	PEON	16,24	4,60	
S.056200	1,000	UD	ARQUETA FUNDI.50X21X21, ACOMETIDA AGUA	164,19	164,19	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	176,30	5,29	
TOTAL PARTIDA.....						181,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

02.21		UD	CONTADOR AGUA FRIA D-20, LLAVES 3/4" Contador de agua de chorro múltiple d-20 mm, antihielo, dos válvulas de esfera, PN 16 At, de polipropileno de 20 mm de diámetro, empalmado a tubería de d-32 mm, incluso piezas especiales, accesorios y mano de obra.			
S.001003	0,371	H	OFICIAL FONTANERO	22,10	8,20	
S.001014	0,371	H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	6,96	
S.406002	1,000	UD	CONTADOR ANTIHIELO, D-20 MM	57,58	57,58	
S.406900	1,126	UD	MATERIAL DIVERSO	1,69	1,90	
S.344313	2,000	UD	VALVULA ESFERA DESMONTABLE HEMBRA D-32	7,71	15,42	
S.344271	2,000	UD	MACHO REDUCIDO 3/4-1/2"	0,50	1,00	
S.344021	2,000	UD	ENLACE MIXTA R. HEMBRA, D-31-1	1,76	3,52	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	94,60	2,84	
TOTAL PARTIDA.....						97,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.22	UD	BOCA RIEGO,ARQUETA,T.BARCELONA, D-40,TUBO 100MM,T.UNIÓN Instalación de boca de riego de arqueta, cuerpo cabeza y tapa de hierro gris, cierre prensaestopas de E.P.D.M., cierre tapa de bronce, bridas PN-16. Segim DIN 2531/32/33. Enchufe a manguera tipo Barcelona de D-40 mm. Protegido con dos capas de pintura Epox y. Resistente al paso de vehículos pesados. Recibido en dado de hormigón. Incluyendo Brida roscada y tornillos bicromados,T-100 dos enchufes y una brida de 60 mm de diámetro con sus dos juntas expres, tubería de polietileno de 63, PN 10 at. de 50 mm. de diámetro interior, dos enlaces rosca-macho de polipropileno, boca de riego y tapa juntas de bridas, pequeño material, hormigón y mano de obra de colocación y pruebas.			
A.025008	0,080 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	6,23	
S.001003	0,447 H	OFICIAL FONTANERO	22,10	9,88	
S.001014	0,447 H	AYUDANTE FONTANERO	18,76	8,39	
S.001001	0,056 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,12	
S.001012	0,056 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,95	
S.001024	0,112 H	PEON	16,24	1,82	
S.336426	2,000 UD	BRIDA ROSCADA D-40	43,55	87,10	
S.336444	6,000 UD	TORNILLO BICROMADO, 16X60, D-65	0,84	5,04	
S.320025	7,500 ML	TUB.POLIETILENO B.D. 10 AT. D-63 MM	5,26	39,45	
S.336215	1,000 UD	T 2 ENCHUFES 1 BRIDA, D-60MM	35,19	35,19	
S.336375	1,500 UD	JUNTA BRIDA D-60 MM	1,72	2,58	
S.344010	2,000 UD	ENLACE MIXTO C.MACHO, D-63	5,58	11,16	
S.616002	1,000 UD	BOCA RIEGO, ENLACE BARCELONA, LLAAVE, ARQUETA D-40	155,73	155,73	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	364,60	10,94	

TOTAL PARTIDA..... 375,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.23	UD	ARQUETA 60X60X120, TAPA FUNDICIÓN NODULAR D- 60 Arqueta de registro para saneamiento de fecales y pluviales de 60x60 cm. de sección horizontal y hasta 110 cm. de profundidad, ejecutado con paredes y fondo de hormigón MA-25 N/mm2, de 15 cm de espesor, incluso tapa de fundición nodular d - 60 articulada mediante chanela para 40 tm. de peso y formación de cuna de fondo con forma de tubo y pendiente.			
P01HA010	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	105,94	121,83	
A.037084	1,000 UD	MOLDE MET. 60X60	2,10	2,10	
A.037092	1,000 UD	MOLDE MET. 90X90	2,30	2,30	
S.001001	0,845 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	16,94	
S.001012	0,845 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	14,27	
S.001024	1,692 H	PEON	16,24	27,48	
S.056100	1,000 UD	TAPA MARCO F.DUCTIL D-60 CM, 40 TM.	102,41	102,41	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	287,30	8,62	

TOTAL PARTIDA..... 295,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.24	UD	ARQUETA 80X80X120, TAPA FUND. NODULAR D-60 CM. 2 VALV. Arqueta de registro para alojamiento de válvulas, de 80x80x85 cm, de dimensiones aproximado, con paredes y solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, preparada para incorporar tapa de fundición nodular d-60 cm, articulada mediante chanela, 40 tm. de resistencia, desagüe con tubo de PVC, d-83 mm. medios auxiliares y mano de obra de colocación.			
A.025008	1,350 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	105,15	
A.037089	1,000 UD	MOLDE MET. 80X80	2,64	2,64	
A.037100	7,420 M2	ENCOFRADO MADERA	12,09	89,71	
S.001001	1,121 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	22,48	
S.001012	1,121 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	18,93	
S.001024	2,242 H	PEON	16,24	36,41	
S.056100	1,000 UD	TAPA MARCO F.DUCTIL D-60 CM, 40 TM.	102,41	102,41	
S.036210	0,600 ML	TUBO PVC D-83	6,99	4,19	
S.064004	40,000 KG	FERRALLA B 500 S	0,74	29,60	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	411,50	12,35	

TOTAL PARTIDA..... 423,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO DE FECALES Y PLUVIALES					
03.01	ML	TUBO PVC, COLOR GRIS, D-160 MM			
		Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 160 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso p.p. de codos y mano de obra para su colocación y pruebas.			
S.001001	0,034 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,68	
S.001012	0,034 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,57	
S.001024	0,067 H	PEON	16,24	1,09	
S.036009	1,100 ML	TUBO GOLOR GRIS, D-160 mm	7,23	7,95	
S.036031	0,250 UD	CODO PVC	14,36	3,59	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	13,90	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					14,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
03.02	ML	TUBO PVC, COLOR GRIS,D-200 MM			
		Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 200 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso mano de obra para su colocación y pruebas.			
S.001001	0,034 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,68	
S.001012	0,034 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,57	
S.001024	0,067 H	PEON	16,24	1,09	
S.036007	1,100 ML	TUBO COLOR GRIS, D-200 MM	11,04	12,14	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	14,50	0,44	
TOTAL PARTIDA.....					14,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
03.03	ML	TUBO PVC, COLON GRIS D-250			
S.001001	0,067 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,34	
S.001012	0,067 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,13	
S.001024	0,135 H	PEON	16,24	2,19	
S.036012	1,050 ML	TUBO 200	21,25	22,31	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	27,00	0,81	
TOTAL PARTIDA.....					27,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
03.04	ML	TUBO DE PVC,COLOR GRIS,D-500 MM			
		Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 500 mm de diámetro, incluso mano de obra para su colocación y pruebas.			
S.001001	0,079 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,58	
S.001012	0,079 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,33	
S.001024	0,156 H	PEON	16,24	2,53	
S.036017	1,050 ML	TUBO PVC COLOR GRIS	75,07	78,82	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	84,30	2,53	
TOTAL PARTIDA.....					86,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.05	UD	POZO REGIS.PREFAB.HERMETICO D-100,E-12,H-1,27-1,57			
		Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anilla, tapa horizontal, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 1 pate de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.			
A.025008	0,500 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	38,95	
S.001001	1,679 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	33,66	
S.001012	1,679 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	28,36	
S.001024	3,361 H	PEON	16,24	54,58	
S.008007	1,679 H	RETRO-CARGADORA	47,06	79,01	
S.052030	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1M,JUNTAS EMPALME G.E-12	330,52	330,52	
S.052010	1,000 UD	ANILLO,H.ARMADO,D-1M,JUNTA G.H-0,25	110,91	110,91	
S.052050	1,000 UD	LOSA TRANSMISIÓN D-1000-600	105,32	105,32	
S.052102	2,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	7,82	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	890,30	26,71	

TOTAL PARTIDA..... 917,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

03.06	UD	POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-1,64-1-94			
		Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 4 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.			
A.025008	0,500 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	38,95	
S.001001	1,679 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	33,66	
S.001012	1,679 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	28,36	
S.001024	3,361 H	PEON	16,24	54,58	
S.008007	1,679 H	RETRO-CARGADORA	47,06	79,01	
S.052030	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1M,JUNTAS EMPALME G.E-12	330,52	330,52	
S.052010	1,000 UD	ANILLO,H.ARMADO,D-1M,JUNTA G.H-0,25	110,91	110,91	
S.052036	1,000 UD	CONO H.ARMADO,D-1M,JUNTAS G. H-65	136,38	136,38	
S.052102	2,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	7,82	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	921,40	27,64	

TOTAL PARTIDA..... 949,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.07	UD	POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-1,96-2,26 Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, tapa, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 4 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.			
A.025008	0,500 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	38,95	
S.001001	1,692 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	33,92	
S.001012	1,692 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	28,58	
S.001024	3,387 H	PEON	16,24	55,00	
S.008007	1,692 H	RETRO-CARGADORA	47,06	79,63	
S.052035	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1,5M,JUNTAS EMPALME G.E-25	701,85	701,85	
S.052015	1,000 UD	ANILLO,H.ARMADO,D-1M,JUNTA G.H-0,5	142,25	142,25	
S.052036	1,000 UD	CONO H.ARMADO,D-1M,JUNTAS G. H-65	136,38	136,38	
S.052102	4,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	15,64	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.333,40	40,00	
TOTAL PARTIDA.....					1.373,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

03.08	UD	POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-2,26-2,56 Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 5 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.			
A.025008	0,500 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	38,95	
S.001001	1,679 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	33,66	
S.001012	1,679 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	28,36	
S.001024	3,361 H	PEON	16,24	54,58	
S.008007	1,679 H	RETRO-CARGADORA	47,06	79,01	
S.052030	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1M,JUNTAS EMPALME G.E-12	330,52	330,52	
S.052011	1,000 UD	ANILLO H.ARMADO D-1M,JUNTA G.H-0,50	164,69	164,69	
S.052036	1,000 UD	CONO H.ARMADO,D-1M,JUNTAS G. H-65	136,38	136,38	
S.052102	5,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	19,55	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	986,90	29,61	
TOTAL PARTIDA.....					1.016,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.09	UD	POZO REGIS. PREF. HERM.D-100,E-12,H-286-316			
		Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 8 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón HM-20. Formación de salto con tubo con codo de 90° de diámetro d-315, cubrición de dicho tubo con hormigón HM-20, ejecución del taladro en pozo y el tubo de la red.			
A.025008	0,500 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	38,95	
S.001001	1,846 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	37,01	
S.001012	1,846 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	31,18	
S.001024	3,697 H	PEON	16,24	60,04	
S.008007	1,846 H	RETRO-CARGADORA	47,06	86,87	
S.052030	1,000 UD	BASE H.ARMADO D-1M,JUNTAS EMPALME G.E-12	330,52	330,52	
S.052012	1,000 UD	ANILLO,H.ARMADO, D-1M,JUNTA G.H-100CM, E-12	185,97	185,97	
S.052011	1,000 UD	ANILLO H.ARMADO D-1M,JUNTA G.H-0,50	164,69	164,69	
S.052036	1,000 UD	CONO H.ARMADO,D-1M,JUNTAS G. H-65	136,38	136,38	
S.052102	7,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	27,37	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.200,20	36,01	

TOTAL PARTIDA..... 1.236,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

03.10	UD	POZO REGIS.PREF.HERMETICO D-120-12,H-21-240			
		Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 120 cm. de diámetro interior y 16 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 5 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón HM-20. Formación de salto con tubo con codo de 90° de diámetro d-315, cubrición de dicho tubo con hormigón HM-20, ejecución del taladro en pozo y el tubo de la red.			
A.025008	0,900 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	70,10	
S.001001	1,679 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	33,66	
S.001012	1,679 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	28,36	
S.001024	3,361 H	PEON	16,24	54,58	
S.008007	1,679 H	RETRO-CARGADORA	47,06	79,01	
S.052032	1,000 UD	BASE H.ARMADO,D-1,2M,JUNTA G.E-16,D-500/600	718,16	718,16	
S.052014	1,000 UD	ANILLO H.ARMADO,D-1,20,JUNTA G.E-16,H-300	140,05	140,05	
S.052037	1,000 UD	CONO H.ARMADO, D-1,2 JUNTA G. E-16 H-650	190,44	190,44	
S.052102	5,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	19,55	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
S.060136	4,000 UD	SPIT M-12	2,29	9,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.435,10	43,05	

TOTAL PARTIDA..... 1.478,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.11	UD	SUMIDERO 750X300X500, F.N, H.PREFABRICADO Sumidero no sifónico, formado de arqueta de hormigón prefabricado, marco y rejilla de fundición nodular recibido con hormigón H-20, encofrado, hormigón en refuerzo del tubo en una longitud de un metro y formación de pendiente con mortero 1:3 en fondo de la arqueta.			
A.025008	0,260 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	20,25	
A.037081	1,000 UD	MOLDE MET.ARQUETA 30X75	1,69	1,69	
A.037013	1,450 M2	ENCOFRADO	10,95	15,88	
S.001001	0,845 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	16,94	
S.001012	0,845 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	14,27	
S.001024	1,692 H	PEON	16,24	27,48	
S.055880	1,000 UD	REJILLA PLANA, F.D. 25TM.750X300X27	85,53	85,53	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	182,00	5,46	
TOTAL PARTIDA.....					187,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

03.12	UD	ARQUETA 60X60X120, TAPA FUNDICIÓN NODULAR D- 60 Arqueta de registro para saneamiento de fecales y pluviales de 60x60 cm. de sección horizontal y hasta 110 cm. de profundidad, ejecutado con paredes y fondo de hormigón MA-25 N/mm2, de 15 cm de espesor, incluso tapa de fundición nodular d - 60 articulada mediante chanela para 40 tm. de peso y formación de cuna de fondo con forma de tubo y pendiente.			
P01HA010	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	105,94	121,83	
A.037084	1,000 UD	MOLDE MET. 60X60	2,10	2,10	
A.037092	1,000 UD	MOLDE MET. 90X90	2,30	2,30	
S.001001	0,845 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	16,94	
S.001012	0,845 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	14,27	
S.001024	1,692 H	PEON	16,24	27,48	
S.056100	1,000 UD	TAPA MARCO F.DUCTIL D-60 CM, 40 TM.	102,41	102,41	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	287,30	8,62	
TOTAL PARTIDA.....					295,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.13	UD	EJECUCIÓN TALADRO POZO DE REGISTRO EXISTENTES Ejecución de taladro con medios mecánicos en pozos de registro de hormigón ya existentes, para recibido de tubos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero.			
S.001001	0,112 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	2,25	
S.001012	0,112 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,89	
S.001024	1,692 H	PEON	16,24	27,48	
S.008001	0,056 H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	3,51	
S.010004	0,112 H	CAMION 15 TM	39,99	4,48	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	39,60	1,19	
TOTAL PARTIDA.....					40,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

03.14	UD	EJECUCIÓN TALADRO ARQUETAS EXISTENTES DE LADRILLO Ejecución de taladro con medios mecánicos en arquetas existentes de ladrillo, para recibido de tubos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero.			
S.001001	0,044 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,88	
S.001012	0,044 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,74	
S.001024	0,895 H	PEON	16,24	14,53	
S.008001	0,056 H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	3,51	
S.010004	0,112 H	CAMION 15 TM	39,99	4,48	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	24,10	0,72	
TOTAL PARTIDA.....					24,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.15		UD	RECIBIDO TUBOS EN POZOS Y ARQUETAS			
			Recibido de tubos de acometida en pozos y arquetas de registro, ejecutado con mortero de cemento.			
A.025008	0,100	M3	HORMIGÓN H-200	77,89	7,79	
S.001001	0,225	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	4,51	
S.001012	0,225	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	3,80	
S.001024	0,447	H	PEON	16,24	7,26	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	23,40	0,70	

TOTAL PARTIDA..... 24,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

03.16		UD	EJECUCIÓN CORTE DE TUBO DE HORMIGÓN			
			Ejecución de corte de tubo y a existente de hormigón para conectar otro tubo, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero.			
S.001001	0,112	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	2,25	
S.001012	0,112	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,89	
S.001024	3,361	H	PEON	16,24	54,58	
S.008001	0,067	H	RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS	62,60	4,19	
S.010004	0,134	H	CAMION 15 TM	39,99	5,36	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	68,30	2,05	

TOTAL PARTIDA..... 70,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

03.17		M2	ENCOFRADO DE MADERA			
			Encofrado de madera, incluyendo madera, clavos, alambre, desencofrante y desencofrado.			
S.001001	0,672	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	13,47	
S.001012	0,672	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	11,35	
S.070012	0,010	M3	TABLÓN GRUESO MAYOR DE 3 CM	235,27	2,35	
S.060002	0,350	KG	CLAVOS<7 CM	1,88	0,66	
S.064008	0,300	KG	ALAMABRE	1,10	0,33	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	28,20	0,85	

TOTAL PARTIDA..... 29,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con UN CÉNTIMO

03.18		m2	MALLA 15x15 cm. D=10 mm.			
			Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=10 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A.			
O01OB030	0,024	h.	Oficial 1ª ferralla	20,05	0,48	
O01OB040	0,024	h.	Ayudante ferralla	17,67	0,42	
P03AM050	1,267	m2	Malla 15x15x10 -7,479 kg/m2	7,61	9,64	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	10,50	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 10,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.19		M3	HORMIGÓN EN MASA HM - 25 N/mm2			
			Hormigón en masa de 20 N/mm2 de R.C. vertido, colocado y vibrado.			
A.029006	1,100	M3	HORMIGÓN HM-25N/MM2 R.C.	81,46	89,61	
S.001001	0,226	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	4,53	
S.001012	0,226	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	3,82	
S.001024	0,677	H	PEON	16,24	10,99	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	109,00	3,27	

TOTAL PARTIDA..... 112,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.20	UD	MARCO TAPA D-60 FUNDICIÓN NODULAR			
		Marco y tapa de fundición nodular, resistencia 40 Tm, d-60 cm articulada mediante chanela, colocado y recibido con hormigón HM-25.			
A.029006	0,080 M3	HORMIGÓN HM-25N/MM2 R.C.	81,46	6,52	
S.001001	0,447 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	8,96	
S.001012	0,447 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	7,55	
S.001024	0,895 H	PEON	16,24	14,53	
S.056102	1,000 UD	TAPA MARCO R.FD. D-60CM, 40 TM	92,05	92,05	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	129,60	3,89	
TOTAL PARTIDA.....					133,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

03.21	UD	PATE DE POLIPROPILENO CON REFUERZO DE ACERO			
S.052102	1,000 UD	PATE POLIPROPILENO REFORZADO ACERO	3,91	3,91	
S.001001	0,079 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,58	
S.001012	0,079 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,33	
S.001024	0,156 H	PEON	16,24	2,53	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	9,40	0,28	
TOTAL PARTIDA.....					9,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ENERGÍA ELÉCTRICA						
SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL REDES ELECTRICAS						
04.01.01	MI		CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 200+ 3TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION Ml. canalización subterránea con 2 tubos diám. 200 mm. y 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugados con alma lisas, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GK020	2,000	MI	Tubo PVC corr. alma lisa 200 mm.	6,95	13,90	
U39GK016	3,000	MI	Tubo PVC corr. alma lisa 160 mm.	5,19	15,57	
U39BA001	0,420	M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	1,36	
U39BA101	0,420	M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,51	
U04MA310	0,200	M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	13,75	
U39BA205	2,000	M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	20,46	
U39GS046	2,000	Ud.	Separador de PVC para 3-4 tubos	0,45	0,90	
U39GS060	5,000	MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,70	
U39GS050	1,000	MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	4,000	Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01CEL40	1,000	UD	Mano de obra	4,84	4,84	

TOTAL PARTIDA..... 81,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.01.02	MI		CANALIZACION 3 TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION Ml. canalización subterránea con 3 tubos en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GK016	3,000	MI	Tubo PVC corr. alma lisa 160 mm.	5,19	15,57	
U39BA001	0,380	M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	1,23	
U39BA101	0,380	M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,46	
U39BA205	0,200	M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	2,05	
U04MA310	0,120	M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	8,25	
U39GS046	1,000	Ud.	Separador de PVC para 3-4 tubos	0,45	0,45	
U39GS060	3,000	MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,42	
U39GS050	1,000	MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000	Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01CEL45	1,000	UD	Mano de obra	4,10	4,10	

TOTAL PARTIDA..... 35,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

04.01.03	M.		CANALIZACION 1 TUBO DIAM. 110 EN ACOMETIDAS Ml. canalización subterránea con 1 tubo en zona a urbanizar, para acometidas de redes eléctricas, a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocado a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39GL011	1,000	MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	3,94	
U39BA001	0,230	M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,75	
U39BA101	0,230	M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,28	
U04MA310	0,100	M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	6,87	
U39BA205	0,120	M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,23	
U39GS060	1,000	MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000	MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000	Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01CEL90	1,000	UD	Mano de obra	2,95	2,95	

TOTAL PARTIDA..... 18,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.04	UD	ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	2,100 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	7,12	
U39BA101	2,100 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	2,54	
U39XA005	1,000 UD	Pieza base E.T. para arqueta pre	82,17	82,17	
U39XA010	1,000 UD	Pieza superior C para arqueta pr	75,46	75,46	
U39TA010	1,000 UD	Conjunto marco y tapa M2+T2	203,80	203,80	
U39GR010	0,150 M3	Encachado de grava	13,71	2,06	
U39BA205	0,800 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	8,18	
U39GS062	5,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	11,90	
U01CE200	1,000 UD	Mano de obra	29,45	29,45	

TOTAL PARTIDA..... 422,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.01.05	UD	ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR INTERCEPTAN Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, interceptando canalización existente, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	2,100 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	7,12	
U39BA101	2,100 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	2,54	
U39XA005	1,000 UD	Pieza base E.T. para arqueta pre	82,17	82,17	
U39XA010	1,000 UD	Pieza superior C para arqueta pr	75,46	75,46	
U39TA010	1,000 UD	Conjunto marco y tapa M2+T2	203,80	203,80	
U39GR010	0,150 M3	Encachado de grava	13,71	2,06	
U39BA205	0,800 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	8,18	
U39GS062	8,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	19,04	
U01CE210	1,000 UD	Mano de obra	58,35	58,35	

TOTAL PARTIDA..... 458,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.01.06	UD	ROTURA PAREDES EN ARQUETA EXISTENTE Ud. rotura y reposición de paredes en arqueta de electricidad existente, para entrada de tubos de nueva canalización, comprendiendo recibido de tubos y remates, incluso p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39RO010	0,800 M2	Fábrica 1/2 asta de ladrillo per	42,11	33,69	
U39RO020	0,800 M2	Raseado con mortero de cemento	15,20	12,16	
U39GS062	4,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01CE300	1,000 UD	Mano de obra	55,94	55,94	

TOTAL PARTIDA..... 111,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 ALUMBRADO PUBLICO

SUBCAPÍTULO 05.01 OBRA CIVIL ALUMBRADO PUBLICO

05.01.01 M. CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN PAVIMENTO EXISTENTE

M. Canalización subterránea con 2 tubos en pavimento de hormigón, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, a base de rotura de pavimento con precorte, demolición capa de asiento de hormigón, excavación en zanja por medios mecánicos y/o manuales con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización, relleno con todo-uno compactado, y capa de terminación de 10 cm. de hormigón HM-20/P/20 (incluyendo zonas anexas afectadas), incluso p.p. de reposición de bordillos, sumideros, tuberías de saneamiento y otros servicios afectados, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, elementos de protección personal trabajadores, material de seguridad y señalización para ordenación del tráfico y circulación de peatones.

U39GL011	1,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	3,94	
U39BA021	0,400 M2	Rotura pavimento y solera de hormigón	16,77	6,71	
U39BA001	0,300 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,97	
U39BA101	0,300 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,36	
U04MA310	0,120 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	8,25	
U39BA205	0,140 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,43	
P01HE010	0,050 M3	Hormigón HM-20/P/20/I de central	70,96	3,55	
U39GS047	1,000 Ud.	Separador de PVC para 2 tubos	0,24	0,24	
U39GS060	1,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS065	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	21,98	21,98	
U24MO100	1,000 Ud.	Mano de obra	8,76	8,76	

TOTAL PARTIDA..... 56,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.02 M. CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN ZONA A URBANIZAR

M. canalización subterránea con 2 tubos en zona a urbanizar, para alumbrado público, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, incluso excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.

U39GL011	2,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 110 mm.	3,94	7,88	
U39BA001	0,230 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,75	
U39BA101	0,230 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,28	
U04MA310	0,090 M3	Hormigón HM-15/P/30/I de central	68,74	6,19	
U39BA205	0,120 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	1,23	
U39GS403	1,000 UD	Separador de PVC para 2 tubos	0,55	0,55	
U39GS060	1,000 MI	Guía de cuerda de nylon	0,14	0,14	
U39GS050	1,000 MI	Cinta plástica de señalización	0,14	0,14	
U39GS062	1,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	2,38	
U01AA007	0,150 H.	Oficial primera	14,24	2,14	
U01AA011	0,150 Hr	Peón ordinario	16,24	2,44	

TOTAL PARTIDA..... 24,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.03		UD. ARQUETA DE REGISTRO 40x40 CM. Ud. arqueta de registro prefabricada para alumbrado público de 0,48x0,48 m. y 0,65 m. de altura, formada por pieza de hormigón de 0,36x0,36 m. de dimensiones interiores, provista de huecos para paso de tubos, marco y tapa de fundición nodular de 0,40x0,40 m. con anagrama, incluso excavación previa con transporte de sobrantes a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, y en perímetro con todo-uno compactado y colocación de marco y tapa, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA002	0,180 M3	Excavación en pozo medios mecán	3,39	0,61	
U39BA101	0,180 M3	Transporte tierras a vertedero	1,21	0,22	
U39XA03	1,000 UD	Arqueta prefabricada 360x360 mm.	44,40	44,40	
U39TA013	1,000 UD	Marco y tapa fundicion 400x400	43,86	43,86	
U39GR010	0,040 M3	Encachado de grava	13,71	0,55	
U39BA205	0,080 M3	Todo-uno de cantera compactado	10,23	0,82	
U39GS062	4,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	9,52	
U01AA007	0,300 H.	Oficial primera	14,24	4,27	
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	16,24	4,87	
TOTAL PARTIDA.....					109,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

05.01.04		UD. BASE DE CIMENTACION COLUMNA 8 M. Ud. base de cimentación para columna de 8 m. de altura, con hormigón HM-20/P/40/I, de 0,50x0,50 m. y 0,80 m. de profundidad, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, 2 m. de tubo de PVC corrugado de 63 mm. de diámetro para paso de cables, colocación de tubo para anclaje, vertido y vibrado del hormigón y remates, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
U39BA001	0,210 M3	Excavación en zanja medios mecán	3,24	0,68	
U39TR001	0,210 M3	Transporte de tierras	29,91	6,28	
U04MA320	0,210 M3	Hormigón HM-/P/40/I de central	68,30	14,34	
U39GL063	2,000 MI	Tubo PVC corr. alma lisa 63 mm.	2,38	4,76	
U39AN018	4,000 Ud.	Perno de anclaje M.20x 700 mm.	3,84	15,36	
U39PL017	4,000 Ud.	Pletinas 17x4 mm. soldadas	1,17	4,68	
U39GS062	5,000 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	11,90	
MOOCA050	1,000 Ud.	Mano de obra	35,07	35,07	
TOTAL PARTIDA.....					93,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.01.05		UD. RETALLO PARA TAPAR PERNOS DE ANCLAJE EN COLUMNAS Ud. Retallo para tapar pernos de anclaje en base de columna situada en zona de tierra, con hormigón de 100 Kg/m3., incluso encofrado y desencofrado y p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.			
PA180	0,040 M3	Hormigón de 100 Kg/m3. consist.	63,71	2,55	
U39EN010	0,300 M2	Encofrado y desencofrado madera	19,73	5,92	
U01A5160	1,000 Ud.	Mano de Obra	7,11	7,11	
TOTAL PARTIDA.....					15,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.01.06		M. LINEA DE PUESTA A TIERRA MI. línea de puesta a tierra con cable de cobre desnudo de 35 mm2. de sección, colocado en fondo de zanja, incluso p.p. de grapas de conexión de bronce KLK 25 envueltas con dos capas de cinta DENSO			
U39TI010	0,320 KG	Cable cobre desnudo 35 mm2.	7,58	2,43	
U39TI020	0,040 UD	Grapa conexión KLK 25 encintada	3,54	0,14	
U39GS062	0,100 Ud.	Material complementario y seguridad	2,38	0,24	
U01AA007	0,020 H.	Oficial primera	14,24	0,28	
U01AA011	0,020 Hr	Peón ordinario	16,24	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					3,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.07		UD. ROTURA DE PEDESTAL DE ARMARIO EXISTENTE			
		Ud. rotura y reposición de pedestal de armario de alumbrado existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos			
MA7003	1,000 Ud.	Rotura de pared en pedestal	20,19	20,19	
PA390	0,020 M3	Mortero hidrófugo M-40 (1:6)	55,35	1,11	
U39G5170	1,000 Ud.	Mat complementario y seguridad	33,84	33,84	
U01A5170	1,000 Ud.	Mano de Obra	47,85	47,85	
TOTAL PARTIDA.....					102,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 TELEFONÍA					
06.01	UD	ARQUETA TELEFÓNICA PREFABRICADO MODELO HF			
		Arqueta modelo HF, TELEFÓNICA, de hormigón prefabricado, incluyendo colocación , apertura de huecos, cierre de huecos y marco y tapa. Colocado.			
A.025008	0,015 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	1,17	
S.001001	0,500 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	10,03	
S.001012	0,500 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	8,45	
S.001024	1,000 H	PEON	16,24	16,24	
S.056643	1,000 UD	TAPA HOR.TELEFONICA HF	60,00	60,00	
S.056642	1,000 UD	ARQUETA TELEFONO HF	336,00	336,00	
S.008007	0,400 H	RETRO-CARGADORA	47,06	18,82	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	450,70	13,52	
TOTAL PARTIDA.....					464,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
06.02	UD	ARQUETA TELEFÓNICA PREFABRICADO MODELO MF			
		Arqueta modelo MF, TELEFÓNICA, de hormigón prefabricado, incluyendo colocación , apertura de huecos, cierre de huecos y marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm. Colocado.			
A.025008	0,040 M3	HORMIGÓN H-200	77,89	3,12	
S.001001	0,283 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	5,67	
S.001012	0,283 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	4,78	
S.001024	0,564 H	PEON	16,24	9,16	
S.008007	0,283 H	RETRO-CARGADORA	47,06	13,32	
S.056644	1,000 UD	ARQUETA TELEFONICA MODELO MF	79,12	79,12	
S.056140	1,000 UD	TAPA Y MARCO F.D. HIDRAULICA	30,59	30,59	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	145,80	4,37	
TOTAL PARTIDA.....					150,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
06.03	ML	CANALIZACIÓN 20X76CM, 1 TUBO 63			
		Canalización consistente en excavación de zanja de 20x76 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, un tubo de PVC de 63 mm de diámetro de pared corrugado con alma lisa, colocado sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.			
A.029003	0,100 M3	HORMIGÓN HM-15/MM2 DE R.C.	68,96	6,90	
A.001202	0,042 M3	RELLENO ZANJA ZAHORRAS, COMPAC.	13,34	0,56	
S.001001	0,034 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,68	
S.001012	0,034 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,57	
S.001024	0,103 H	PEON	16,24	1,67	
S.008000	0,033 H	MINIEXCAVADORA	37,26	1,23	
S.010004	0,017 H	CAMION 15 TM	39,99	0,68	
S.008011	0,023 H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	0,05	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	12,30	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					12,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04	ML		CANALIZACIÓN 40X78 CM.2 TUBOS 63 Canalización consistente en excavación de zanja de 40x78 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, 2 tubos de PVC corrugado liso d-63 mm., colocados sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.			
A.029003	0,100	M3	HORMIGÓN HM-15/MM2 DE R.C.	68,96	6,90	
A.001202	0,042	M3	RELLENO ZANJA ZAHORRAS, COMPAC.	13,34	0,56	
S.001001	0,069	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,38	
S.001012	0,069	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,17	
S.001024	0,207	H	PEON	16,24	3,36	
S.008000	0,033	H	MINIEXCAVADORA	37,26	1,23	
S.010004	0,017	H	CAMION 15 TM	39,99	0,68	
S.008011	0,023	H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	0,05	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	15,30	0,46	

TOTAL PARTIDA..... 15,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.05	UD		CANALIZACIÓN 44X88CM,2 TUBO 110 Canalización consistente en excavación de zanja de 40x88 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, 2 tubos de PVC corrugado-liso d-110 mm., colocados sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.			
A.029003	0,094	M3	HORMIGÓN HM-15/MM2 DE R.C.	68,96	6,48	
A.001202	0,042	M3	RELLENO ZANJA ZAHORRAS, COMPAC.	13,34	0,56	
S.001001	0,069	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,38	
S.001012	0,069	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,17	
S.001024	0,207	H	PEON	16,24	3,36	
S.008000	0,033	H	MINIEXCAVADORA	37,26	1,23	
S.010004	0,017	H	CAMION 15 TM	39,99	0,68	
S.008011	0,023	H	BANDEJA VIBRATORIA	2,06	0,05	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	14,90	0,45	

TOTAL PARTIDA..... 15,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

06.06	UD		PEDESTAL TELEFÓNICA Pedestal para armario de telefónica, ejecutado con hormigón h-200, incluyendo excavación y encofrado.			
A.025008	0,160	M3	HORMIGÓN H-200	77,89	12,46	
A.037013	0,600	M2	ENCOFRADO	10,95	6,57	
S.001001	0,400	H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	8,02	
S.001012	0,400	H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	6,76	
S.001024	0,400	H	PEON	16,24	6,50	
S.008000	0,040	H	MINIEXCAVADORA	37,26	1,49	
S.010004	0,040	H	CAMION 15 TM	39,99	1,60	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	43,40	1,30	

TOTAL PARTIDA..... 44,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 PAVIMENTACIÓN DE CALZADA

07.01 UD DESMONTE TAPA POZO REGISTRO

Desmonte tapas de registro, recibidas con hormigón, incluyendo carga y transporte de escombros al vertedero.

S.001001	0,067 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,34
S.001012	0,067 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,13
S.001024	2,242 H	PEON	16,24	36,41
S.006004	1,121 H	COMPRESOR	8,84	9,91
S.008007	0,012 H	RETRO-CARGADORA	47,06	0,56
S.010004	0,022 H	CAMION 15 TM	39,99	0,88
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	50,20	1,51

TOTAL PARTIDA..... 51,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02 UD DESMONTE TAPA ARQUETAS

Desmonte tapas de arquetas, recibidas con hormigón, incluyendo carga y transporte de escombros al vertedero.

S.001001	0,040 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,80
S.001012	0,040 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,68
S.001024	1,074 H	PEON	16,24	17,44
S.006004	0,537 H	COMPRESOR	8,84	4,75
S.008007	0,012 H	RETRO-CARGADORA	47,06	0,56
S.010004	0,022 H	CAMION 15 TM	39,99	0,88
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	25,10	0,75

TOTAL PARTIDA..... 25,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.03 M3 SUBBASE ZAHORRA DE RECHAZO DE CANTERA

Subbase granular de cantera, incluyendo el extendido y rasanteado del mismo, humectación y compactación mecánica, previo compactación de la explanación.

S.001001	0,012 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,24
S.001012	0,012 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,20
S.001024	0,056 H	PEON	16,24	0,91
S.008014	0,022 H	MOTONIVELADORA	71,86	1,58
S.008009	0,022 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 10-12 T	47,06	1,04
S.008022	0,013 H	CAMIÓN CISTERNA	42,74	0,56
S.126034	1,400 tm	ZAHORRA RECHAZO CANTERA	6,43	9,00
S.154028	0,500 M3	AGUA	0,77	0,39
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	13,90	0,42

TOTAL PARTIDA..... 14,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04 M3 BASE ZAHORRA ARTIFICIAL,CALLES,<30KM,G.O

Base para pavimentación de calle, ejecutado a base de material granular de cantera, incluyendo el extendido y rasanteado del mismo, humectación y compactación mecánica.

S.001001	0,012 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	0,24
S.001012	0,012 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	0,20
S.001024	0,056 H	PEON	16,24	0,91
S.008014	0,022 H	MOTONIVELADORA	71,86	1,58
S.008009	0,022 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 10-12 T	47,06	1,04
S.008022	0,013 H	CAMIÓN CISTERNA 10 M3	42,74	0,56
S.126032	1,300 M3	TODO-UNO GALIZA 1ª CANTERA	10,32	13,42
S.154028	0,500 M3	AGUA	0,77	0,39
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,30	0,55

TOTAL PARTIDA..... 18,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05 UD ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

Ensayo de compactación de suelos, proctor modificado S/NLT 108, incluso parte proporcional de desplazamientos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 95,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.06	UD	ENSAYO COMPACTACIÓN DENSIDAD,HUMEDAD Ensayo de compactación, con la medición in-situ de la densidad y humedad. (método nuclear).			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			21,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
07.07	UD	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,NLT 104 Ensayo de análisis granulométrico ejecutado según las normas NLT 104.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			38,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
07.08	UD	LIMITE ATTERBERG,NLT 105/106 Ensayo de límite de Atterberg, ejecutado según las normas NLT 105/106.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			34,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
07.09	UD	EQUIVALENTE DE ARENA,NLT 113 Ensayo de suelos en equivalente de arena, ejecutado según las normas NLT 113.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			22,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
07.10	M2	SOLERA HP-40,CALIZO,E-20,AIREANTE,CURADO,CORTE,ESTR.SUP. Solera de hormigón de HP-40 kg/ cm2 de resistencia característica a flexotracción, de árido calizo de 19 mm. y con aireante, de un espesor de 20 cm. incluso verido, extendido, raseado, cortes de dilatación aproximadamente a 5 m., estriado superficial y regado con líquido de curado.			
A.029027	0,210 M3	HORMIGÓN, HP-40 KG/CM2, CALIZA	89,62	18,82	
S.001001	0,079 H	OFICIAL ALBAÑIL	20,05	1,58	
S.001012	0,079 H	AYUDANTE ALBAÑIL	16,89	1,33	
S.001024	0,237 H	PEON	16,24	3,85	
A.037200	0,550 ML	ENCÓFRDO EXTREMO ACERA	7,67	4,22	
S.154032	0,210 KG	ADITIVO CURADO HORMIGÓN	1,38	0,29	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	30,10	0,90	
		TOTAL PARTIDA.....			30,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
07.11	ML	BORDILLO HORMIGÓN 20X12X9,ACHAFLANADO BICAPA,BASE H Bordillo prefabricado bicapa de hormigón de 17x28 cm. con capa achaflanada de 20x12x9 cm de sección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocad.			
U01AA010	0,275 Hr	Peón especializado	13,19	3,63	
A01JF006	0,001 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	84,27	0,08	
U37CE006	1,000 MI	Bordillo isleta 50x25x14-7,5	5,32	5,32	
A02AA510	0,095 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	91,85	8,73	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	17,80	0,53	
		TOTAL PARTIDA.....			18,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
07.12	UD	ENSAYO FLEXOTRACCIÓN Toma de muestras, fabricación, conservación y rotura a flexotracción de UNE 83.300/1/5/13... 1X50 dm3, 3 probetas prismáticas de 15x15x60 cm. para las edades de 7 y 28 días, incluyendo el ensayo de consistencia.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			127,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.13	TM	AGLOMERADO ASFÁLTICO CALIZO G-20 Aglomerado asfáltico en caliente con árido calizo de tamaño máximo de 25 mm., incluso riego de imprimación dotado de 1,5 kg por m2 de emulsión, extendido y compactado.			
A.101032	1,005 TM	AGLOMERADO ASFÁLTICO C.CALIZO, G-20, <20 KM	51,51	51,77	
S.001023	0,225 H	PEÓN ESPECIALISTA	16,41	3,69	
S.008008	0,033 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 8-10 TM	47,06	1,55	
S.008009	0,033 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 10-12 T	47,06	1,55	
S.012012	0,033 H	CAMION DE RIEGO	32,29	1,07	
S.012002	0,033 H	EXTENDEDORA AGLOM.ASFALTICO	84,02	2,77	
S.150002	0,003 TM	EMULSION ASFÁLT.ECR-0	366,81	1,10	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	63,50	1,91	

TOTAL PARTIDA..... 65,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

07.14	TM	AGLOMERADO ASFÁLTICO OFITA D-12			
A.101057	1,005 TM	AGLOMERADO C.OFIT. D-12	53,76	54,03	
S.001023	0,226 H	PEÓN ESPECIALISTA	16,41	3,71	
S.008008	0,034 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 8-10 TM	47,06	1,60	
S.008009	0,034 H	RODILLO AUTOPROPULSADO 10-12 T	47,06	1,60	
S.012012	0,034 H	CAMION DE RIEGO	32,29	1,10	
S.012002	0,034 H	EXTENDEDORA AGLOM.ASFALTICO	84,02	2,86	
S.150002	0,002 TM	EMULSION ASFÁLT.ECR-0	366,81	0,73	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	65,60	1,97	

TOTAL PARTIDA..... 67,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07.15	UD	TOMA MUESTRA AGLOMERADO Toma de muestra de aglomerado asfáltico para la ejecución de ensayos de laboratorio, incluso temperatura en extendido.			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		19,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.16	UD	CONTENIDO DE LIGANTE Ensayo de contenido de ligante de una mezcla o testigo bituminoso, ejecutado según la norma NLT 164-76			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		70,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.17	UD	ENSAYO ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Ensayo de análisis granulométrico de los áridos recuperados de una mezcla bituminosa ejecutado según la norma NLT 165-63.			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		38,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

07.18	UD	ENSAYO MARSHALL COMPLETO Ensayo Marshall completo (3 probetas) de una mezcla bituminosa fabricada, incluyendo fabricación de las probetas, estabilidad, deformación y cálculo de huecos, ejecutado según las normas NLE.			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		141,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07.19	UD	ENSAYO EXTRACCIÓN TESTIGO Ensayo de extracción de un testigo de aglomerado asfáltico compactado, incluido medida y densidad, ejecutado según las normas NLE.			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		63,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.20	KM	DESPLAZAMIENTO			
		Desplazamiento a obra, para la toma de muestras.			
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA.....			0,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD					
08.01	UD	SEGURIDAD Y SALUD			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					3.108,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO EN IRAIZOTZ

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

promotor: Ayuntamiento de Ultzama
arquitecto: Xabier López de Uralde

JUNIO 2008

Río Arga 28-30 bajo - 31014 Iruña - Tfno 948 132697, Fax 948 132798

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	m2 Demolición pavimento asfáltico								
	Demolición de pavimentación asfáltica en zanjas hasta 3 metros de anchura, incluso parte proporcional de cortes con cortadora mecánica.								
	ALUMBRADO	1	10,00			10,00			
	ABASTECIMIENTO	1	20,00			20,00			
	*	1	2,00			2,00			
							32,00	8,16	261,12
01.02	m1 Demolición bordillos de hormigón								
	Demolición de bordillos de hormigón con su respectiva base y rigola de hormigón, incluso carga y transporte de los escombros al vertedero.								
		1	1,00			1,00			
							1,00	6,65	6,65
01.03	m2 Demolición solera exterior mecanico, cortes								
	Demolición de solera de hormigón y solados en exteriores, ejecutado con medios mecánicos, incluso parte proporcional de cortes con disco y transporte a vertedero. Se ha considerado una capa de 10 a 15 cm de espesor.								
	1	1	2,30	3,20		7,36			
	ABASTECIMIENTO	1	40,00	0,60		24,00			
	TELEFONO	1	40,00	0,60		24,00			
	*	1	2,00			2,00			
							57,36	11,38	652,78
01.04	M3 DEMOL.MURO HORM.MASA C/COMPR.								
	M3. Demolición muro de hormigón en masa con martillo compresor de 2.000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.								
		1	0,50			0,50			
							0,50	139,55	69,78
01.05	M3 EXC.TERRENO COMPACTO CAJ. CALLES								
	M3. Excavación en terreno compacto para apertura de caja en calles, ejecutado por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.								
		1	160,00	9,70	0,70	1.086,40			
	.	1	12,50	7,50	0,70	65,63			
	*	1	70,00			70,00			
							1.222,03	6,46	7.894,31
01.06	M3 EXCAV.TERRENO TUFA ZANJA INFRAESTRUCTURA								
	M3. Excavación de terreno de tufa, ejecutado por medios mecánicos, cualquiera que sea la profundidad, incluso perfilado de la rasante, limpieza final de la zanja, achiques de agua si fuera necesario y transporte a vertedero o a lugar de empleo de los productos de la excavación.								
		1	150,00	0,60	0,15	13,50			
							13,50	21,02	283,77
01.07	M3 EXCAV.TERRENO COMPACTO ZANJA INFRAESTRUCTURA.								
	M3. Excavación de terreno compacto, ejecutado por medios mecánicos, cualquiera que sea la profundidad, incluso perfilado de la rasante, limpieza final de la zanja, achiques de agua si fuera necesario y transporte a vertedero o a lugar de empleo de los productos de la excavación.								
	SANEAMIENTO								
	F0 - F1	1	20,16	0,88	2,75	48,79			
	P1	1	3,00	0,80	1,95	4,68			
	F1,P1-F2,P2	1	35,00	1,78	2,77	172,57			
		1	35,00	0,68	0,40	9,52			
	F2,P2-F3,P3	1	36,00	1,70	2,00	122,40			
		1	36,00	0,68	0,40	9,79			
	F3,P3-P4	1	38,50	1,65	1,52	96,56			
		1	38,50	0,68	0,40	10,47			



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	P4-P5	1	37,80	1,66	1,57	98,51			
		1	37,80	0,68	0,40	10,28			
	P5-F6	1	18,00	1,68	1,79	54,13			
		1	18,00	0,68	0,40	4,90			
	P5-P6	1	17,02	0,74	1,36	17,13			
	F3,P3-F6	1	6,00	1,65	1,45	14,36			
		1	6,00	0,68	0,40	1,63			
	F6-P7	1	69,50	0,71	1,06	52,31			
	ACOMETIDAS	5	6,00	0,78	1,80	42,12			
	POZOS	18	2,00	0,50	2,00	36,00			
	ABASTECIMIENTO	1	160,00	0,60	0,70	67,20			
		1	60,00	0,60	1,20	43,20			
	ACOMETIDAS	2	6,00	0,60	0,70	5,04			
	*	1	55,00			55,00			

976,59 6,55 6.396,66

01.08

M3 RELLENO ZANJAS GRAVILLIN

Relleno de zanjas con gravillín, para formación de lecho y/o cubrición de tuberías según detalles, incluyendo extendido y retacado a mano. A deducir tubos mayores de 200 mm., arquetas y pozos.

SANEAMIENTO

F0 - F1	1	20,16	0,65	0,50	6,55			
P1	1	3,00	0,66	0,70	1,39			
F1,P1-F2,P2	1	35,00	0,65	0,50	11,38			
	1	35,00	0,66	0,70	16,17			
F2,P2-F3,P3	1	36,00	0,65	0,50	11,70			
	1	36,00	0,66	0,70	16,63			
F3,P3-P4	1	38,50	0,65	0,50	12,51			
	1	38,50	0,66	0,70	17,79			
P4-P5	1	37,80	0,65	0,50	12,29			
	1	37,80	0,66	0,70	17,46			
P5-F6	1	18,00	0,65	0,50	5,85			
	1	18,00	0,66	0,70	8,32			
P5-P6	1	17,02	0,64	0,40	4,36			
F3,P3-F6	1	6,00	0,65	0,50	1,95			
	1	6,00	0,66	0,40	1,58			
F6-P7	1	69,50	0,65	0,50	22,59			
ACOMETIDAS	5	6,00	0,64	0,40	7,68			
POZOS	18	2,00	0,50	0,50	9,00			
ABASTECIMIENTO	1	160,00	0,60	0,45	43,20			
	1	60,00	0,60	0,45	16,20			
ACOMETIDAS	2	6,00	0,60	0,40	2,88	247,48		
DEDUCCIÓN								
TUBO 200	-1	16,00	0,03		-0,48			
	-5	3,00	0,03		-0,45			
TUBO 250	-1	90,00	0,05		-4,50			
	-1	75,00	0,05		-3,75			
	-1	90,00	0,05		-4,50			
TUBO 500	-1	160,00	0,78		-124,80			
*	1	7,00			7,00			

116,00 20,76 2.408,16

01.09

M3 RELLENO ZANJA TODO-UNO,COMPACTO

Relleno granular de zanjas, realizado con todo-uno, incluyendo el extendido en longadas de 25 cm., humectación y compactación.

EXCAVACION TERRAS	1	921,59			921,59			
DEDUCCIÓN								
GRAVILLA	-1	247,48			-247,48			
RELLENO TIERRAS	-1	281,90			-281,90			
*	1	24,00			24,00			

416,21 13,51 5.623,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10	M3 RELLENO ZANJA, TIERRAS SELECCIONADAS COMPACTADAS								
	Relleno final de zanjas con productos seleccionados de la excavación o de aportación exterior, incluso humectación y compactación vibratoria en tongadas de 0,30 m. máximo, hasta conseguir una densidad igual o superior a la del terreno contiguo.								
	EXCAVACIÓN								
	F0 - F1	1	20,16	0,88	2,75	48,79			
	P1	1	3,00	0,80	1,95	4,68			
	F1,P1-F2,P2	1	35,00	1,78	2,77	172,57			
		1	35,00	0,68	0,40	9,52			
	F2,P2-F3,P3	1	30,00	1,70	2,00	102,00			
		1	30,00	0,68	0,40	8,16			
	GRAVILLIN								
	F0 - F1	-1	20,16	0,65	0,50	-6,55			
	P1	-1	3,00	0,66	0,70	-1,39			
	F1,P1-F2,P2	-1	35,00	0,65	0,50	-11,38			
		-1	35,00	0,66	0,70	-16,17			
	F2,P2-F3,P3	-1	36,00	0,65	0,50	-11,70			
		-1	36,00	0,66	0,70	-16,63			
	*	1	17,00			17,00			
							298,90	4,61	1.377,93
01.11	UD ENSAYO PROCTOR NORMAL								
	Ensayo proctor normal de terreno, ejecutado según la norma NLT-107.								
		1				1,00			
							1,00	63,48	63,48
01.12	UD ANALISIS GRANULOMETRICO, NLT 104								
	Ensayo de análisis granulométrico ejecutado según las normas NLT 104.								
		1				1,00			
							1,00	38,13	38,13
01.13	UD LÍMITE DE ATTERBERG, NLT 105/106								
		1				1,00			
							1,00	34,62	34,62
01.14	UD ENSAYO DE CBR								
	Ensayo de CBR de laboratorio de un suelo estabilizado o grava tratada a los 7 días de elaboración tras un curado en cámara húmeda.								
		1				1,00			
							1,00	130,03	130,03
01.15	UD DESPLAZAMIENTO								
		1	56,00			56,00			
							56,00	0,35	19,60
	TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....								25.260,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ABASTECIMIENTO DE AGUAS									
02.01	ML TUBO FUNDICIÓN DUCTIL D-150 MM								
	Canalización con tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, de 150 mm. de diámetro, con junta automática flexible, incluso parte proporcional de junta, accesorios y mano de obra para colocación y pruebas, transporte y medios auxiliares.								
		1	220,00			220,00			
*		1	13,00			13,00			
							233,00	38,61	8.996,13
02.02	ML TUBO FUNDICIÓN DUCTIL D-80 MM								
	Canalización con tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, de 80 mm. de diámetro, con junta automática flexible, incluso parte proporcional de junta, accesorios y mano de obra para colocación y pruebas, transporte y medios auxiliares.								
	ACOMETIDAS	2	6,00			12,00			
	DESAGÜES	1	3,00			3,00			
		1	8,00			8,00			
*		1	2,00			2,00			
							25,00	22,64	566,00
02.03	UD ANCLAJES CODOS, TES, DERIVACIONES								
	Ejecución de anclaje de odos, tes, derivaciones, cambios de dirección, tapón terminal, etc., a base de contrarestos de hormigón h-200, según detalle de planos.								
		8				8,00			
*		1				1,00			
							9,00	19,36	174,24
02.04	UD T.150 A 100, 3 BRIDAS, ACCESORIOS								
	NUDO A	2				2,00			
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
							4,00	150,21	600,84
02.05	UD BRIDA-ENCHUFE D-150								
	NUDO A	6				6,00			
	NUDO D	2				2,00			
	NUDO E	2				2,00			
*		1				1,00			
							11,00	57,43	631,73
02.06	UD CODO 150, 2 ENCHUFES, ACCESORIOS								
	Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de codo con enchufes, de diámetro 150, incluso 2 contrabridas, 6 bulones, 1 anillos de junta. Completamente colocada.								
	NUDO B	1				1,00			
							1,00	114,55	114,55
02.07	UD BRIDA ENCHUFE D-150								
	Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de brida-enchufe de 150 mm. de diámetro, 1 contrabrida, 3 bulones, 1 anillo de junta, 4 tornillos de d-16, junta elástica. Completamente colocada.								
	NUDO C	2				2,00			
							2,00	57,43	114,86
02.08	UD BRIDA CIEGA, D-80								
	Brida ciega de acero, de diámetro 80 mm, 4 tornillos d-16, junta flexible. Completamente montada.								
		2				2,00			
							2,00	59,94	119,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.09	UD BRIDA ROSCADA, D-80 Brida roscada de acero con salida a tubo de polietileno d-63 mm, desde tubo fundición de diámetro 80 mm., 8 tornillos d-16, junta flexible. Completamente montada.	2				2,00			
							2,00	59,94	119,88
02.10	UD BRIDA-ENCHUFE D-80 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de brida - enchufe de 80 mm. de diámetro, 1 contrabrida, 3 bulones, 1 anillo de junta, 4 tornillos de d-16, junta elástica. Completamente colocada.								
	NUDO C	4				4,00			
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
							6,00	57,47	344,82
02.11	UD CARRETE EMBRIDADO,D-80,L-300 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de carrete embridado de diámetro 80 mm y longitud de 300 mm., 8 tornillos d-16 mm., junta flexible. Completamente colocada.								
	NUDO C	4				4,00			
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
	*	1				1,00			
							7,00	87,99	615,93
02.12	UD CARRETE, D-150,L-300 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de carrete embridado de diámetro 150 mm y longitud de 300 mm., 8 tornillos d-16 mm., junta flexible. Completamente colocada.								
	NUDO D	2				2,00			
	NUDO E	2				2,00			
							4,00	124,45	497,80
02.13	UD CODO 80, 2 BRIDAS, ACCESORIOS Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de codo con bridas, de diámetro 80, incluso 8 tornillos d-16 mm,de junta flexible. Completamente colocada.								
	NUDO D	1				1,00			
							1,00	63,67	63,67
02.14	UD CONO REDUCTOR 2 BRIDAS, 10080.65.60.40 Pieza especial de tubería de fundición nodular cementada interiormente y barnizada exteriormente, en forma de empalme de cono reductor dos bridas, de diámetro 100, incluso 8 tornillos d-16 mm,de junta flexible. Completamente colocada.								
		1				1,00			
							1,00	78,56	78,56
02.15	UD COLLARIN TOMA, H. Y F. GRIS, D-80, 1/2 A 1.1/2" Collarin de toma, con cuerpo de la brida de fundición gris, abrazadera de llanta forjada, tornillos y tuercas de acero m-16 y juntas de goma nitrilo, incluso taladrado del tubo y colocación.								
		2				2,00			
							2,00	45,48	90,96
02.16	ML MANGA DE POLIETILENO, D-60,80,100 Manga de polietileno en forma de tubo, colocada cubriendo y protegiendo el tubo de fundición, incluyendo cinta adhesiva y ligaduras en empalmes.								
	D-150	220				220,00			
	D-80	12				12,00			
	*	14				14,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.17	ML CINTA NORMALIZADA PROTECCIÓN						246,00	4,18	1.028,28
	Cinta de polietileno de protección para tubos de fundición. Colocada.								
		1	220,00			220,00			
		1	12,00			12,00			
	*	1	14,00			14,00			
							246,00	0,16	39,36
02.18	UD VALVULA FUND.NODULAR D-150 MM								
	Instalación de válvula de compuerta de cuerpo y tapa de fundición nodular con protección interior y exterior epoxy, compuerta de fundición nodular recubierto con caucho nitrílico, eje de acero inoxidable pulido, tuerca de unión compuerta-eje de aleación de cobre, cierre empaquetadura superior mediante doble junta tórica, cuerpo de fondo liso sin entalladura de encaje, compuerta de válvula de guías longitudinales, presión de trabajo 16 atm. tornillos bicromados, junta y taladros. Completamente montada.								
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
							2,00	24,10	48,20
02.19	UD VÁLVULA FUND.NODULAR D-80 MM								
	Instalación de válvula de compuerta de cuerpo y tapa de fundición nodular con protección interior y exterior epoxy, compuerta de fundición nodular recubierto con caucho nitrílico, eje de acero inoxidable pulido, tuerca de unión compuerta-eje de aleación de cobre, cierre empaquetadura superior mediante doble junta tórica, cuerpo de fondo liso sin entalladura de encaje, compuerta de válvula de guías longitudinales, presión de trabajo 16 atm. tornillos bicromados, junta y taladros. Completamente montada.								
	NUDO C	2				2,00			
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
							4,00	154,35	617,40
02.20	UD ARQUETA FUNDIC.52X21X21 CM,H-200								
	Arqueta de fundición de 52x21x21 cm. de dimensiones interiores, con tapa del mismo material con cerradura, incluso dado de hormigón h-200 como sujeción a la misma.								
		2				2,00			
	*	1				1,00			
							3,00	181,60	544,80
02.21	UD CONTADOR AGUA FRIA D-20, LLAVES 3/4"								
	Contador de agua de chorro múltiple d-20 mm, antihielo, dos válvulas de esfera, PN 16 At, de polipropileno de 20 mm de diámetro, empalmado a tubería de d-32 mm, incluso piezas especiales, accesorios y mano de obra.								
		2				2,00			
							2,00	97,42	194,84
02.22	UD BOCA RIEGO,ARQUETA,T.BARCELONA, D-40,TUBO 100MM,T.UNIÓN								
	Instalación de boca de riego de arqueta, cuerpo cabeza y tapa de hierro gris, cierre prensaestopas de E.P.D.M., cierre tapa de bronce, bridas PN-16. Segim DIN 2531/32/33. Enchufe a manguera tipo Barcelona de D-40 mm. Protegido con dos capas de pintura Epoxy. Resistente al paso de vehículos pesados. Recibido en dado de hormigón. Incluyendo Brida roscada y tornillos bicromados,T-100 dos enchufes y una brida de 60 mm de diámetro con sus dos juntas expres, tubería de polietileno de 63, PN 10 at de 50 mm. de diámetro interior, dos enlaces rosca-macho de polipropileno, boca de riego y tapa juntas de bridas, pequeño material, hormigón y mano de obra de colocación y pruebas.								
		2				2,00			
	*	1				1,00			
							3,00	375,58	1.126,74

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.23	UD ARQUETA 60X60X120, TAPA FUNDICIÓN NODULAR D- 60								
	Arqueta de registro para saneamiento de fecales y pluviales de 60x60 cm. de sección horizontal y hasta 110 cm. de profundidad, ejecutado con paredes y fondo de hormigón MA-25 N/mm2, de 15 cm de espesor, incluso tapa de fundición nodular d - 60 articulada mediante chanela para 40 tm. de peso y formación de cuna de fondo con forma de tubo y pendiente.								
	NUDO C	2				2,00			
							2,00	295,95	591,90
02.24	UD ARQUETA 80X80X120, TAPA FUND. NODULAR D-60 CM. 2 VALV.								
	Arqueta de registro para alojamiento de válvulas, de 80x80x85 cm, de dimensiones aproximado, con paredes y solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, preparada para incorporar tapa de fundición nodular d-60 cm, articulada mediante chanela, 40 tm. de resistencia, desagüe con tubo de PVC, d-83 mm. medios auxiliares y mano de obra de colocación.								
	NUDO D	1				1,00			
	NUDO E	1				1,00			
							2,00	423,87	847,74
TOTAL CAPÍTULO 02 ABASTECIMIENTO DE AGUAS.....									18.169,11

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO DE FECALES Y PLUVIALES									
03.01	ML TUBO PVC, COLOR GRIS, D-160 MM								
	Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 160 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso p.p. de codos y mano de obra para su colocación y pruebas.								
	SUMIDEROS	1	4,50			4,50			
		1	3,00			3,00			
		1	3,00			3,00			
		1	4,00			4,00			
		1	4,00			4,00			
		1	5,50			5,50			
		1	2,00			2,00			
	ACOMETIDAS	2	6,00			12,00			
		2	3,00			6,00			
	*	1	3,00			3,00			
							47,00	14,30	672,10
03.02	ML TUBO PVC, COLOR GRIS, D-200 MM								
	Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 200 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso mano de obra para su colocación y pruebas.								
		1	16,00			16,00			
	*	1	1,00			1,00			
							17,00	14,92	253,64
03.03	ML TUBO PVC, COLOR GRIS D-250								
	PLUV	1	75,00			75,00			
	FEC	1	100,00			100,00			
		1	72,00			72,00			
		1	19,00			19,00			
	*	1	16,00			16,00			
							282,00	27,78	7.833,96
03.04	ML TUBO DE PVC, COLOR GRIS, D-500 MM								
	Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 500 mm de diámetro, incluso mano de obra para su colocación y pruebas.								
		1	95,00			95,00			
		1	75,00			75,00			
	*	1	10,00			10,00			
							180,00	86,79	15.622,20
03.05	UD POZO REGIS.PREFAB.HERMETICO D-100,E-12,H-1,27-1,57								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anilla, tapa horizontal, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 1 pate de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.								
	P7	1				1,00			
							1,00	917,05	917,05
03.06	UD POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-1,64-1-94								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 4 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.								
	P8	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	949,04	949,04
03.07	UD POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-1,96-2,26								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, tapa, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 4 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.								
	P6	1				1,00			
							1,00	1.373,41	1.373,41
03.08	UD POZO REGIS.PREFAB.HERMÉTICO D-100,E-12,H-2,26-2,56								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 5 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón H-20.								
	F6	1				1,00			
	F3	1				1,00			
	F4	1				1,00			
	F5	1				1,00			
							4,00	1.016,52	4.066,08
03.09	UD POZO REGIS. PREF. HERM.D-100,E-12,H-286-316								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 100 cm. de diámetro interior y 12 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 8 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón HM-20. Formación de salto con tubo con codo de 90° de diámetro d-315, cubrición de dicho tubo con hormigón HM-20, ejecución del taladro en pozo y el tubo de la red.								
	F1	1				1,00			
	F2	1				1,00			
							2,00	1.236,20	2.472,40
03.10	UD POZO REGIS.PREF.HERMETICO D-120-12,H-21-240								
	Pozo de registro prefabricado de hormigón armado de 120 cm. de diámetro interior y 16 cm. de espesor de paredes, formado de base con sus correspondientes perforaciones para el recibido de los tubos, anillos, cono, gomas de unión entre piezas y tubos con pozo, solera solera de hormigón H-20 en forma de media caña en el fondo del pozo, solera de hormigón H-20 en apoyo de pozo, 5 pates de polipropileno reforzado con varilla de acero, tapa con marco de fundición nodular d-600, para carga de 40 Tm articulada mediante chanela, sujeta con 4 spit d-12 y recibida con hormigón HM-20. Formación de salto con tubo con codo de 90° de diámetro d-315, cubrición de dicho tubo con hormigón HM-20, ejecución del taladro en pozo y el tubo de la red.								
	P2	1				1,00			
	P3	1				1,00			
	P4	1				1,00			
	P5	1				1,00			
	*	1				1,00			
							5,00	1.478,17	7.390,85
03.11	UD SUMIDERO 750X300X500,F.N, H.PREFABRICADO								
	Sumidero no sifónico, formado de arqueta de hormigón prefabricado, marco y rejilla de fundición nodular recibido con hormigón H-20, encofrado, hormigón en refuerzo del tubo en una longitud de un metro y formación de pendiente con mortero 1:3 en fondo de la arqueta.								
		7				7,00			
	*	1				1,00			
							8,00	187,50	1.500,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.12	UD ARQUETA 60X60X120, TAPA FUNDICIÓN NODULAR D- 60 Arqueta de registro para saneamiento de fecales y pluviales de 60x60 cm. de sección horizontal y hasta 110 cm. de profundidad, ejecutado con paredes y fondo de hormigón MA-25 N/mm2, de 15 cm de espesor, incluso tapa de fundición nodular d - 60 articulada mediante chanela para 40 tm. de peso y formación de cuna de fondo con forma de tubo y pendiente.	1				1,00			
							1,00	295,95	295,95
03.13	UD EJECUCIÓN TALADRO POZO DE REGISTRO EXISTENTES Ejecución de taladro con medios mecánicos en pozos de registro de hormigón ya existentes, para recibido de tubos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero.	3				3,00			
							3,00	40,80	122,40
03.14	UD EJECUCIÓN TALADRO ARQUETAS EXISTENTES DE LADRILLO Ejecución de taladro con medios mecánicos en arquetas existentes de ladrillo, para recibido de tubos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero.	1				1,00			
							1,00	24,86	24,86
03.15	UD RECIBIDO TUBOS EN POZOS Y ARQUETAS Recibido de tubos de acometida en pozos y arquetas de registro, ejecutado con mortero de cemento.	4				4,00			
							4,00	24,06	96,24
03.16	UD EJECUCIÓN CORTE DE TUBO DE HORMIGÓN Ejecución de corte de tubo ya existente de hormigón para conectar otro tubo, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de escombros al vertedero. POZO P1	1				1,00			
							1,00	70,32	70,32
03.17	M2 ENCOFRADO DE MADERA Encofrado de madera, incluyendo madera, clavos, alambre, desencofrante y desencofrado. POZO P1	4	1,40		2,20	12,32			
		4	1,00		0,20	0,80			
		1	1,00	1,00		1,00			
	*	1				1,00			
							15,12	29,01	438,63
03.18	m2 MALLA 15x15 cm. D=10 mm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=10 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. POZO P1	4	1,30		2,40	12,48			
		1	1,30	1,30		1,69			
							14,17	10,86	153,89
03.19	M3 HORMIGÓN EN MASA HM - 25 N/mm2 Hormigon en masa de 20 N/mm2 de R.C. vertido, colocado y vibrado. POZO P1	1	4,80	0,20	2,20	2,11			
		2	2,40	2,40	0,20	2,30			
	*	1				1,00			
							5,41	112,22	607,11
03.20	UD MARCO TAPA D-60 FUNDICIÓN NODULAR Marco y tapa de fundición nodular, resistencia 40 Tm, d-60 cm articulada mediante chanela, colocado y recibido con hormigón HM-25. POZO P1	1				1,00			
							1,00	133,50	133,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.21	UD PATE DE POLIPROPILENO CON REFUERZO DE ACERO								
	POZO P1	5				5,00			
							5,00	9,63	48,15
TOTAL CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO DE FECALES Y PLUVIALES.....									45.041,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ENERGÍA ELÉCTRICA									
SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL REDES ELECTRICAS									
04.01.01	MI CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 200+ 3TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION								
	MI. canalización subterránea con 2 tubos diám. 200 mm. y 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugados con alma lisas, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						40,00	81,65	3.266,00
04.01.02	MI CANALIZACION 3 TUBOS DIAM. 160 EN URBANIZACION								
	MI. canalización subterránea con 3 tubos en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 3 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						140,00	35,05	4.907,00
04.01.03	M. CANALIZACION 1 TUBO DIAM. 110 EN ACOMETIDAS								
	MI. canalización subterránea con 1 tubo en zona a urbanizar, para acometidas de redes eléctricas, a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocado a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						12,00	18,68	224,16
04.01.04	UD ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR								
	Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						3,00	422,68	1.268,04
04.01.05	UD ARQUETA DE REGISTRO PREF. 1,00 M EN ZONA A URBANIZAR INTERCEPTAN								
	Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica en zona a urbanizar, interceptando canalización existente, de 1,00 m. de altura, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2+T2) de 665x665 mm. con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, y relleno perimetral con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						2,00	458,72	917,44
04.01.06	UD ROTURA PAREDES EN ARQUETA EXISTENTE								
	Ud. rotura y reposición de paredes en arqueta de electricidad existente, para entrada de tubos de nueva canalización, comprendiendo recibido de tubos y remates, incluso p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.						1,00	111,31	111,31

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL REDES									10.693,95
TOTAL CAPÍTULO 04 ENERGÍA ELÉCTRICA.....									10.693,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ALUMBRADO PUBLICO									
SUBCAPÍTULO 05.01 OBRA CIVIL ALUMBRADO PUBLICO									
05.01.01	M. CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN PAVIMENTO EXISTENTE								
M. Canalización subterránea con 2 tubos en pavimento de hormigón, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, a base de rotura de pavimento con precorte, demolición capa de asiento de hormigón, excavación en zanja por medios mecánicos y/o manuales con transporte de sobrantes a vertedero, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización, relleno con todo-uno compactado, y capa de terminación de 10 cm. de hormigón HM-20/P/20 (incluyendo zonas anexas afectadas), incluso p.p. de reposición de bordillos, sumideros, tuberías de saneamiento y otros servicios afectados, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, elementos de protección personal trabajadores, material de seguridad y señalización para ordenación del tráfico y circulación de peatones.							3,00	56,47	169,41
05.01.02	M. CANALIZACION 2 TUBOS DIAM. 110 EN ZONA A URBANIZAR								
Ml. canalización subterránea con 2 tubos en zona a urbanizar, para alumbrado público, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, incluso excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							165,00	24,12	3.979,80
05.01.03	UD. ARQUETA DE REGISTRO 40x40 CM.								
Ud. arqueta de registro prefabricada para alumbrado público de 0,48x0,48 m. y 0,65 m. de altura, formada por pieza de hormigón de 0,36x0,36 m. de dimensiones interiores, provista de huecos para paso de tubos, marco y tapa de fundición nodular de 0,40x0,40 m. con anagrama, incluso excavación previa con transporte de sobrantes a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, y en perímetro con todo-uno compactado y colocación de marco y tapa, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							7,00	109,12	763,84
05.01.04	UD. BASE DE CIMENTACION COLUMNA 8 M.								
Ud. base de cimentación para columna de 8 m. de altura, con hormigón HM-20/P/40/I, de 0,50x0,50 m. y 0,80 m. de profundidad, comprendiendo excavación con transporte de sobrantes a vertedero, 2 m. de tubo de PVC corrugado de 63 mm. de diámetro para paso de cables, colocación de tubo para anclaje, vertido y vibrado del hormigón y remates, incluso p.p. de medidas especiales en afecciones a otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							7,00	93,07	651,49
05.01.05	UD. RETALLO PARA TAPAR PERNOS DE ANCLAJE EN COLUMNAS								
Ud. Retallo para tapar pernos de anclaje en base de columna situada en zona de tierra, con hormigón de 100 Kg/m3., incluso encofrado y desencofrado y p.p. de material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							7,00	15,58	109,06
05.01.06	M. LINEA DE PUESTA A TIERRA								
Ml. línea de puesta a tierra con cable de cobre desnudo de 35 mm2. de sección, colocado en fondo de zanja, incluso p.p. de grapas de conexión de bronce KLK 25 envueltas con dos capas de cinta DENSO							180,00	3,41	613,80
05.01.07	UD. ROTURA DE PEDESTAL DE ARMARIO EXISTENTE								
Ud. rotura y reposición de pedestal de armario de alumbrado existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos									

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

29 de mayo de 2008

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 TELEFONÍA									
06.01	UD ARQUETA TELEFÓNICA PREFABRICADO MODELO HF								
	Arqueta modelo HF, TELEFÓNICA, de hormigón prefabricado, incluyendo colocación , apertura de huecos, cierre de huecos y marco y tapa. Colocado.								
		1				1,00			
							1,00	464,23	464,23
06.02	UD ARQUETA TELEFÓNICA PREFABRICADO MODELO MF								
	Arqueta modelo MF, TELEFÓNICA, de hormigón prefabricado, incluyendo colocación , apertura de huecos, cierre de huecos y marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm. Colocado.								
		4				4,00			
	*	1				1,00			
							5,00	150,13	750,65
06.03	ML CANALIZACIÓN 20X76CM, 1 TUBO 63								
	Canalización consistente en excavación de zanja de 20x76 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, un tubo de PVC de 63 mm de diámetro de pared corrugado con alma lisa, colocado sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.								
		2	2,00			4,00			
	*	1				1,00			
							5,00	12,71	63,55
06.04	ML CANALIZACIÓN 40X78 CM.2 TUBOS 63								
	Canalización consistente en excavación de zanja de 40x78 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, 2 tubos de PVC corrugado liso d-63 mm., colocados sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.								
		1	120,00			120,00			
	*	4				4,00			
							124,00	15,79	1.957,96
06.05	UD CANALIZACIÓN 44X88CM,2 TUBO 110								
	Canalización consistente en excavación de zanja de 40x88 cm. de sección, incluyendo: solera de hormigón de 6 cm. de espesor, 2 tubos de PVC corrugado-liso d-110 mm., colocados sobre solera, cubrición de los tubos con hormigón de HM-15, hasta 6 cm. por encima de los tubos, relleno con zahorras compactadas. Extendido de guía en el interior de los tubos.								
		1	40,00			40,00			
	*	1	6,00			6,00			
							46,00	15,36	706,56
06.06	UD PEDESTAL TELEFÓNICA								
	Pedestal para armario de telefónica, ejecutado con hormigón h-200, incluyendo excavación y encofrado.								
		1				1,00			
							1,00	44,70	44,70
TOTAL CAPÍTULO 06 TELEFONÍA.....									3.987,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 PAVIMENTACIÓN DE CALZADA									
07.01	UD DESMONTE TAPA POZO REGISTRO								
	Desmonte tapas de registro, recibidas con hormigón, incluyendo carga y transporte de escombros al vertedero.								
		1				1,00			
							1,00	51,74	51,74
07.02	UD DESMONTE TAPA ARQUETAS								
	Desmonte tapas de arquetas, recibidas con hormigón, incluyendo carga y transporte de escombros al vertedero.								
		1				1,00			
							1,00	25,86	25,86
07.03	M3 SUBBASE ZAHORRA DE RECHAZO DE CANTERA								
	Subbase granular de cantera, incluyendo el extendido y rasanteado del mismo, humectación y compactación mecánica, previo compactación de la explanación.								
		1	160,00	9,70	0,50	776,00			
		1	12,50	7,50	0,50	46,88			
	*	1	50,00			50,00			
							872,88	14,34	12.517,10
07.04	M3 BASE ZAHORRA ARTIFICIAL,CALLES,<30KM,G.O								
	Base para pavimentación de calle, ejecutado a base de material granular de cantera, incluyendo el extendido y rasanteado del mismo, humectación y compactación mecánica.								
		1	160,00	7,70	0,20	246,40			
		1	160,00	1,93	0,17	52,50			
	.	1	17,00	1,93	0,17	5,58			
		1	10,00	7,50	0,20	15,00			
	*	1	20,00			20,00			
							339,48	18,89	6.412,78
07.05	UD ENSAYO PROCTOR MODIFICADO								
	Ensayo de compactación de suelos, proctor modificado S/NLT 108, incluso parte proporcional de desplazamientos.								
		2				2,00			
							2,00	95,39	190,78
07.06	UD ENSAYO COMPACTACIÓN DENSIDAD,HUMEDAD								
	Ensayo de compactación, con la medición in-situ de la densidad y humedad. (método nuclear).								
		10				10,00			
							10,00	21,19	211,90
07.07	UD ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,NLT 104								
	Ensayo de análisis granulométrico ejecutado según las normas NLT 104.								
		2				2,00			
							2,00	38,13	76,26
07.08	UD LIMITE ATTERBERG,NTL 105/106								
	Ensayo de límite de Atterberg, ejecutado según las normas NLT 105/106.								
		2				2,00			
							2,00	34,62	69,24
07.09	UD EQUIVALENTE DE ARENA,NLT 113								
	Ensayo de suelos en equivalente de arena, ejecutado según las normas NLT 113.								
		1				1,00			
							1,00	22,61	22,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.10	M2 SOLERA HP-40,CALIZO,E-20,AIREANTE,CURADO,CORTE,ESTR.SUP. Solera de hormigón de HP-40 kg/ cm2 de resistencia característica a flexotracción, de árido calizo de 19 mm. y con aireante, de un espesor de 20 cm. incluso vertido, extendido, raseado, cortes de dilatación aproximadamente a 5 m., estriado superficial y regado con líquido de curado.	1	168,00			168,00			
	ZANJA DE ABASTECIMIENTO	1	40,00	0,60		24,00			
	ZANJA DE TELEFONO	1	40,00	0,60		24,00			
	*	1	15,00			15,00			
							231,00	30,99	7.158,69
07.11	ML BORDILLO HORMIGÓN 20X12X9,ACHAFLANADO BICAPA,BASE H Bordillo prefabricado bicapa de hormigón de 17x28 cm. con capa achafianada de 20x12x9 cm de sección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	1	166,00			166,00			
	*	1	15,00			15,00			
							181,00	18,29	3.310,49
07.12	UD ENSAYO FLEXOTRACCIÓN Toma de muestras, fabricación, conservación y rotura a flexotracción de UNE 83.300/1/5/13... 1X50 dm3, 3 probetas prismáticas de 15x15x60 cm. para las edades de 7 y 28 días, incluyendo el ensayo de consistencia.	1				1,00			
							1,00	127,20	127,20
07.13	TM AGLOMERADO ASFÁLTICO CALIZO G-20 Aglomerado asfáltico en caliente con árido calizo de tamaño máximo de 25 mm., incluso riego de imprimación dotado de 1,5 kg por m2 de emulsión, extendido y compactado.	1	160,00	7,50	0,12	144,00			
		1	11,00	0,80	0,12	1,06			
	*	1	10,00			10,00			
							155,06	65,41	10.142,47
07.14	TM AGLOMERADO ASFÁLTICO OFITA D-12	1	160,00	7,50	0,10	120,00			
		1	11,00	0,80	0,10	0,88			
	*	1	10,00			10,00			
							130,88	67,60	8.847,49
07.15	UD TOMA MUESTRA AGLOMERADO Toma de muestra de aglomerado asfáltico para la ejecución de ensayos de laboratorio, incluso temperatura en extendido.	1				1,00			
							1,00	19,07	19,07
07.16	UD CONTENIDO DE LIGANTE Ensayo de contenido de ligante de una mezcla o testigo bituminoso, ejecutado según la norma NLT 164-76	1				1,00			
							1,00	70,67	70,67
07.17	UD ENSAYO ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Ensayo de análisis granulométrico de los áridos recuperados de una mezcla bituminosa ejecutado según la norma NLT 165-63.	1				1,00			
							1,00	38,13	38,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.18	UD ENSAYO MARSHALL COMPLETO								
	Ensayo Marshall completo (3 probetas) de una mezcla bituminosa fabricada, incluyendo fabricación de las probetas, estabilidad, deformación y cálculo de huecos, ejecutado según las normas NLE.	1				1,00			
							1,00	141,31	141,31
07.19	UD ENSAYO EXTRACCIÓN TESTIGO								
	Ensayo de extracción de un testigo de aglomerado asfáltico compactado, incluido medida y densidad, ejecutado según las normas NLE.	1				1,00			
							1,00	63,58	63,58
07.20	KM DESPLAZAMIENTO								
	Desplazamiento a obra, para la toma de muestras.	3	56,00			168,00			
							168,00	0,46	77,28
TOTAL CAPÍTULO 07 PAVIMENTACIÓN DE CALZADA.....									49.574,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD									
08.01	UD SEGURIDAD Y SALUD								
							1,00	3.108,26	3.108,26
TOTAL CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD.....									3.108,26
TOTAL.....									162.087,94

RESUMEN DE CERTIFICACIÓN

FASE 1 DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO EN IRAIZOTZ

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
C01	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	25.260,00
C02	ABASTECIMIENTO DE AGUAS.....	18.169,11
C03	SANEAMIENTO DE FECALAS Y PLUVIALES.....	45.041,78
C04	ENERGÍA ELÉCTRICA.....	10.693,95
C05	ALUMBRADO PUBLICO.....	6.252,54
C06	TELEFONÍA.....	3.987,65
C07	PAVIMENTACIÓN DE CALZADA.....	49.574,65
C08	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.108,26
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		162.087,94
15,00% GG + BI.....		24.313,19
16,00% I.V.A.....		29.824,18
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		216.225,31
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		216.225,31

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Iruña, a Junio de 2008.

LA PROPIEDAD

Alcalde Ay to. Ultzama - Francisco Perez
Arregui

ARQUITECTO

Xabier Lopez de Uralde Saez de buruaga



