

AYUDAS A LA PROMOCIÓN DE POLÍGONOS Y LOCALES MUNICIPALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ECONOMICAS

PROMOTOR: AYTO DE VILLAFRANCA

EMPLAZAMIENTO: Pol. Ind. Alesves II-Fase 2ª

31330 - Villafranca (Navarra)

INGENIERO INDUSTRIAL: Santiago García Guerendiain

FECHA: Junio de 2.021

ÍNDICE

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA

- 1.- MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ACTUACIÓN
- 2.- RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS
- 3.- NECESIDADES EN LA AMPLIACIÓN DE LA URBANIZACIÓN
- 4.- ANTECEDENTES
- 5.- GEOLOGÍA E HIDROLOGÍA
- 6.- VEGETACIÓN EXISTENTE
- 7.- INFRAESTRUCTURAS Y USOS EXISTENTES
- 8.- CONDICIONES URBANÍSTICAS
- 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXCAVACIONES
- 10.- PAVIMENTOS Y VIALES
- 11.- FACTORES DE DIMENSIONAMIENTO
- 12.- BORDILLOS
- 13.- ACERAS
- 14.- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
- 15.- RED SEPARATIVA
- 16.- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
- 17.- BAJA TENSIÓN
- 18.- ALUMBRADO PÚBLICO
- 19.- TELEFONÍA
- 20.- GAS NATURAL
- 21.- SERVICIOS Y ORGANISMOS CONSULTADOS
- 22.- FASES DE EJECUCIÓN
- 23.- PRESUPUESTO
- 24.- CONCLUSIÓN

ANEXO Nº 1: MEDICIONES TOPOGRÁFICAS

ANEXO Nº 2: PLANTEAMIENTO VIGENTE (ÁREA INDUSTRIAL) Y PARCELAS A URBANIZAR
REMARCADAS EN ROJO PERIMETRALMENTE

DOCUMENTO Nº 2.- PRESUPUESTO

DOCUMENTO N° 1

MEMORIA

1.- MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Villafranca con N.I.F.: P/31/215400, actuando en calidad de promotor de la Urbanización del Polígono Industrial Alésves 2-Fase 2ª, ha contratado la redacción de la memoria justificativa de actuación, donde se explica las obras necesarias, así como la relación de parcelas resultantes, con sus superficies, con objeto de documentar la convocatoria del Gobierno de Navarra de ayudas a la promoción de polígonos y locales municipales para el desarrollo de actividades económicas, publicada el 24 de mayo de 2021 en el BON.

El Ingeniero Industrial D. Santiago García Guerendiain, colegiado nº171, en Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Navarra, perteneciente a la empresa IRUIN Ingenieros, S.L, con N.I.F.: B/31/523749 y domicilio social en Pamplona, C/ Avda. Zaragoza, nº 105- 1º D, es el redactor de la memoria.

2.- RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS

Las parcelas afectadas en la urbanización son:

POLIGONO	PARCELA	COORDENADAS		SUPERFICIE PARCELA (M²)
		X	Y	
2	1147	603652	4680774	4.590,25
2	1146	603795	4680734	3.957,75
2	1137	603833	4680672	5.521,71
2	1138	603703	4680714	2.999,99
2	1139	603718	4680718	2.999,85
2	1140	603725	4680664	2.999,94
2	1141	603737	4680631	2.999,75
				26.069,24

3.- NECESIDADES EN LA AMPLIACIÓN DE LA URBANIZACIÓN

Las necesidades de urbanización de la 2ª fase del Polígono están planteadas en suelo urbanizable ordenado industrial dentro del Plan general Municipal de Villafranca de octubre de 2014.

Se plantea:

1. Movimiento de tierras.
2. Abastecimiento de agua.
3. Red de saneamiento de aguas residuales.
4. Red de pluviales.
5. Canalización de gas.
6. Obra civil redes telefónicas.
7. Canalizaciones B.T. y A.T
8. Canalizaciones y obra civil alumbrado.
9. Centro de seccionamiento y CT
10. Instalación alumbrado público.
11. Pavimentos.
12. Señalización.
13. Seguridad y salud
14. Control de calidad.

La urbanización planteada complementa la ejecutada en la primera fase utilizando las infraestructuras anteriormente ejecutadas.

4.- ANTECEDENTES

El Proyecto de Urbanización materializa la “Modificación de Suelo no Urbanizable a Suelo Urbanizable ordenado Industrial” realizado por el Arquitecto municipal D. Gelasio Fernández Morales estando ajustado al proyecto de reparcelación inscrito en el Registro de la Propiedad.

5.- GEOLOGÍA E HIDROLOGÍA

El terreno está en la terraza 3 del Río Aragón, conocida normalmente por terraza de Cadreita.

Esta terraza, localizada entre 10 y 20 m sobre el nivel del río, pertenece a la Era Cuaternaria, al Pleistoceno, y está constituida principalmente por gravas, con un nivel discontinuo de limos en la parte alta.

El Polígono se encuentra a tan sólo 2.600 metros del río Aragón a su paso por el municipio de Villafranca, próximo al lugar no se haya ningún curso superficial de agua.

6.- VEGETACIÓN EXISTENTE

Como vegetación natural en el lugar se puede decir que no existe, es nula.

La construcción de la ampliación del polígono no afecta de modo alguno a ningún LIC, siendo el más próximo el ubicado a 2 Km (ES 00039: BADINA ESCUDERA).

7.- INFRAESTRUCTURAS Y USOS EXISTENTES

Dentro del terreno utilizado para la ampliación no existe ningún edificio.

Las infraestructuras existentes son:

a) Abastecimiento de agua

Por el polígono pasa una tubería de D. 200 FD que abastece de agua desde los depósitos del Ayuntamiento.

b) Red viaria

El polígono existente dispone de un acceso mediante rotonda a la carretera L 6600 realizada en la 1ª fase.

c) Red de saneamiento

La red de saneamiento está conectada a la depuradora de Villafranca.

d) Red de pluviales

El polígono dispone de una zona de infiltración de las pluviales.

e) Red eléctrica

Iberdrola ha autorizado y definido el punto de conexión, el entronque y la instalación de la extensión de la segunda fase.

f) Red de teléfonos

Se interconecta a la red de Telefónica subterránea existente.

g) Red de gas

En los terrenos existe una ERM de gas que está conectada en la 1ª fase.

8.- CONDICIONES URBANÍSTICAS

El Proyecto de Urbanización de la 2ª fase contempla fielmente la modificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable ordenado industrial, planteado por el Arquitecto Municipal con el visto bueno del Ayuntamiento, dando continuidad a la trama urbana.

9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXCAVACIONES

Se acondicionan los terrenos de la 2ª fase mediante capaceo y compactación de los mismos fijando la cota 284.75

Las tierras procedentes de la excavación, salvo si están contaminadas, se utilizarán en los rellenos del propio polígono a criterio de la Dirección de Obra.

10.- PAVIMENTOS Y VIALES

El pavimento de los viales se realizará de hormigón HP-35 con fibra metálica fratasado de 20 cm. Las juntas tendrán una profundidad de un cuarto de losa y una anchura máxima de 4 mm con paños de 21 a 25 m².

Las aceras tendrán 15 cm de espesor con mallazo y baldosa hidráulica.

Los viales serán de 20 m con aceras de 2 m, aparcamientos en batería de 4,50 y doble dirección de 3,5+3,5 m.

Los viales se señalizan horizontal y verticalmente.

11.- FACTORES DE DIMENSIONAMIENTO

Para los viales de la urbanización la categoría será T3 estando comprendida entre 50 y 200 vehículos.

La explanada considerada en el Proyecto para un CBR entre 10 y 20 corresponde al E2 que se medirá después de la nivelación del terreno.

Todo el movimiento de tierras en la nivelación se realizará mediante mototraillas por capas máximas de 30 cm compactándose fundamentalmente por ellas y complementándose con rodillo y agua para conseguir el tipo E2.

Los viales se realizarán con hormigón vibrado HP-35 de 20 cm con fibra metálica sobre base de todo uno de cantera de 20 cm.

12.- BORDILLOS

Los bordillos serán de hormigón prefabricado tipo “Lurgain” T-2 en tramos rectos y curvas.

13.- ACERAS

Se realizarán con subbase de zahorra artificial caliza Z-1 y 15 cm de espesor, con 20 cm de hormigón HM-30, con mallazo o fibra metálica.

14.- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Desde la tubería de FD de D.200 existente se deriva a cada parcela con una tubería de D.100 en FD finalizándose en brida ciega. Cada adjudicatario realizará su contador para abastecimiento y su toma de incendios de forma independiente con sus correspondientes válvulas de corte.

Se conecta a red existente.

El tipo de válvulas serán PN-16, el tendido de tubos se efectuará en zanjas con lecho de arena de 10 cm, recubierta la generatriz hasta 10 cm, por encima de la generatriz superior.

Las válvulas y piezas especiales se realizan con bridas y las tuberías serán de junta automática flexible. Todas las arquetas serán prefabricadas de hormigón.

Las tuberías serán exterior- cinc y barniz negro, interior-mortero de cemento centrifugado.

Para todos los materiales se seguirán los criterios de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona.

La separación de la red de abastecimiento con otras redes será de 1 m en sentido longitudinal y de 0,25 m en cruzamientos.

Las tuberías serán sometidas a pruebas de presión según el pliego de condiciones del proyecto.

15.- RED SEPARATIVA

El polígono dispone de red separativa.

El polígono existente dispone de un colector de D.400 en PVC para aguas industriales que son conducidas a depuradora de Villafranca.

Se coloca tubería de D. 315 en PVC que se unirá a la existente.

Las pendientes de los colectores en el entorno al 5 ‰ permite hacer la excavación de zanjas con mínimos riesgos de desprendimientos.

Se utilizan los ejes de los viales para su implantación.

Las tuberías a emplear serán de PVC corrugados, sobre lecho de arena, retacando los laterales y recubrimiento superior de 10 cm por encima de la generatriz. El fondo de la zanja se realizará con hormigón de limpieza si no existe una buena regularización.

Las acometidas a las parcelas se harán todas desde pozos de registro tanto las pluviales como las industriales.

16.- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

Se instalarán el centro de transformación C.T., con centro de seccionamiento incorporado situado junto a vial, el edificio es prefabricado de hormigón, con un transformador de 400 KVA, todas las celdas serán del tipo compactas en SF 6 para 24 KV.

17.- BAJA TENSIÓN

La red de baja tensión es radial desde el C.T. derivándose a cada parcela líneas independientes.

Todas las canalizaciones son subterráneas realizándose con tubos de PVC de D.160 mm corrugado por exterior y liso interior cubriéndose los tubos con hormigón en las zonas de tráfico tanto de aceras como de viales.

Las arquetas serán prefabricadas de hormigón tronco-piramidales homologadas por Iberdrola, con tapas 60x60 de fundición.

La profundidad mínima de las canalizaciones será de 0,80 m disponiéndose de banda de PVC de aviso de peligro en toda la longitud de las zanjas.

Se pondrá a tierra el neutro al final de cada derivación en la arqueta correspondiente siempre que superen los 200 m, en la línea principal como mínimo cada 400 m.

El cable de las derivaciones será de Al 0,6/1 KV de sección por fase 150 ó 240 mm² tipo RV.

18.- ALUMBRADO PÚBLICO

Todos los puntos de alumbrado de la 2ª fase se conectan a la red existente realizados en la fase 1ª.

Se cumplirá el Reglamento Electrotécnico de baja tensión, mayorándose en 1,8 veces la potencia de las lámparas, siendo la caída de tensión menor del 3%.

La protección diferencial será de 300 mA y la puesta a tierra será como máximo 30 ohmios.

El cableado subterráneo se realiza con 0,6/1 KV en cobre.

Los tubos de las canalizaciones estarán a una profundidad mínima de 0,4 m con sus correspondientes tubos de reserva todos ellos en D.110 PVC corrugado por el exterior y liso interior. Se señalizará la existencia de cables de alumbrado exterior, las

arquetas serán prefabricadas de hormigón con tapa 40x40 cm y anagrama de “alumbrado público” para soportar carga de 12,5 Tn.

El cableado de control se realizará con cable de 2x2,5 mm² Cu 0,6/1 KV.

El coeficiente de seguridad para soportes, anclajes y cimientos será superior a 2,5.

La protección mínima de los equipos será IP54.

Las partes metálicas accesibles estarán conectadas a tierra de forma que no se produzcan tensiones de contacto mayores de 24 V en cualquier época del año, disponiéndose de una red equipotencial que parten del cuadro de protección, medida y control. Como mínimo habrá un electrodo de puesta a tierra cada 5 luminarias, y siempre el primero y el último de cada línea.

Los conductores de la red de tierra que une los electrodos será mínimo de 16 mm² Cu 0,6/1 KV (verde-amarillo). Irán por el interior de las canalizaciones de alimentación.

La unión de la luminaria con electrodo, o con red de tierra será mínimo de 16 mm² Cu (verde-amarillo).

Para los viales del polígono los valores recomendados son:

- Iluminación media: 28 lux
- Uniformidad extrema: 25%
- Uniformidad media: 50%

La distribución de las luminarias será “unilateral” con luminarias de reparto asimétrico con lámparas del tipo SONT250 W sobre columna de 10 m, interdistancia 25 m, con 6 m de calzada aparcamiento a ambos lados de 4,50 m y aceras de 2 m.

Los niveles obtenidos serán:

- Iluminación media: 29,70 lux
- Uniformidad extrema: 0,11%
- Uniformidad media: 0,19%

Los aparatos son de clase II IP66, la carcasa será de poliéster, el cierre de policarbonato, la lámpara de sodio alta presión de 250 W. El equipo compuesto por reactancia, arrancador y condensador para corrección del factor de potencia.

Las columnas serán troncocónicas de 10 m realizados con chapa galvanizada en caliente de 4 mm de espesor, placa plana con marco de refuerzo y sección circular, de una sola pieza.

Se instalarán dos circuitos independientes cableados en 4x16 mm² Cu 0,6/1 KV.

Cada punto de luz dispondrá de un cofre de poliéster provisto de bornas y magnetotérmico de 10 A/2P que se situará en el interior de la columna.

La potencia total instalada será:

- 9 puntos de 250 W.....	2.250 W
--------------------------	---------

19.- TELEFONÍA

Todas las infraestructuras telefónicas son subterráneas realizándose con la supervisión de Telefónica de España, S.A.U. con la cual el Ayuntamiento ha establecido un convenio que tiene por objeto la ejecución, uso y conservación de las obras para la prestación de servicios de telecomunicación.

Telefónica de España aportará al Promotor los materiales exclusivamente telefónicos, tales como conductos, separadores, cubiertas para cámaras de registro y arquetas (excluida la tapa de las arquetas tipo "H" que se construye in situ), debiendo realizar el transporte el promotor a la zona de obra.

Los conductos utilizados serán de D.63 PVC con separadores a una interdistancia de 2 m, que una vez colocados se mandrinan y se pasa una guía de nylon.

Las arquetas son prefabricadas homologadas por Telefónica.

Las arquetas tipo H tienen una dimensión interior de 0,80x0,70x0,90 m con tapa de dos piezas con cerco metálico.

Las arquetas tipo M tienen una dimensión interior de 0,3x0,3 m, el marco y la tapa son de fundición nodular de 0,40x0,40 con la inscripción "Telefónica".

La parte superior de los tubos estará como mínimo a 0,60 m del suelo. Todos los tubos se macizarán con hormigón y todas las canalizaciones discurren por terreno público, fundamentalmente bajo acera.

20.- GAS NATURAL

Gas Natural, S.A. dispone en el propio polígono una ERM que tiene por objeto la recepción del gas natural procedente de la red de APA y regula la presión de salida pasando desde la presión AP-A (16 bar) hasta la presión de distribución MPB (4 bar).

Se ha previsto construir con la tubería de PE, SDR 11 de D.110 ó 90 que cumple la UNE 53.333 y 53.188. Las válvulas de línea y de acometida cumplirán la norma API-6-D.

La obra civil la realizará el Ayuntamiento y la instalación se realizará por cuenta de Gas Navarra, S.A. tramitando la red de distribución ante el Servicio de Industria y comprometiéndose al mantenimiento.

Las canalizaciones estarán mínimo a 0,75 m del agua y a 0,40 m de otros servicios.

Los cruces se realizan a 0,20 m de otros servicios.

Las zonas de arbolado estarán separadas 1 m del eje de las raíces.

21.- SERVICIOS Y ORGANISMOS CONSULTADOS

Para la redacción del presente proyecto de urbanización en su día se contactó con:

- Ayuntamiento de Villafranca
- Iberdrola, S.A.
- Telefónica de España, S.A.U.
- Gas Navarra, S.A.

Se tramitó un estudio de impacto ambiental ante el Gobierno de Navarra, Departamento de Medio Ambiente redactado por Prolesogol, S.L.

Se tramitó la modificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable ordenado industrial redactado por el Arquitecto Municipal Gelasio Fernández.

El proyecto de urbanización de la 2ª fase, entendemos, se ha redactado teniendo en cuenta cada uno de los servicios y organismos consultados así como los condicionantes del impacto ambiental y la modificación de la clasificación del suelo.

22.- FASES DE EJECUCIÓN

El polígono se ejecutará en tres fases, la primera está realizada, y la segunda es la del presente proyecto.

23.- PRESUPUESTO

La ejecución de la primera fase del Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial en Villafranca de acuerdo con los documentos aportados es de:

- Presupuesto de ejecución material	451.926,72 €
- 10% Beneficio Industrial y G.Generales	45.192,67 €
- <u>Presupuesto de ejecución por contrata.....</u>	<u>497.119,39 €</u>

Asciende el presupuesto general, de las obras mencionadas, a la presente cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

24.- CONCLUSIÓN

Esperando haber resuelto las necesidades planteadas por el Ayuntamiento de Villafranca en calidad de promotor y propietario, firman la presente en Pamplona a nueve de junio del año dos mil veintiuno.

El ingeniero Industrial

Fdo.: Santiago García Guerendiain



ANEXO N° 1

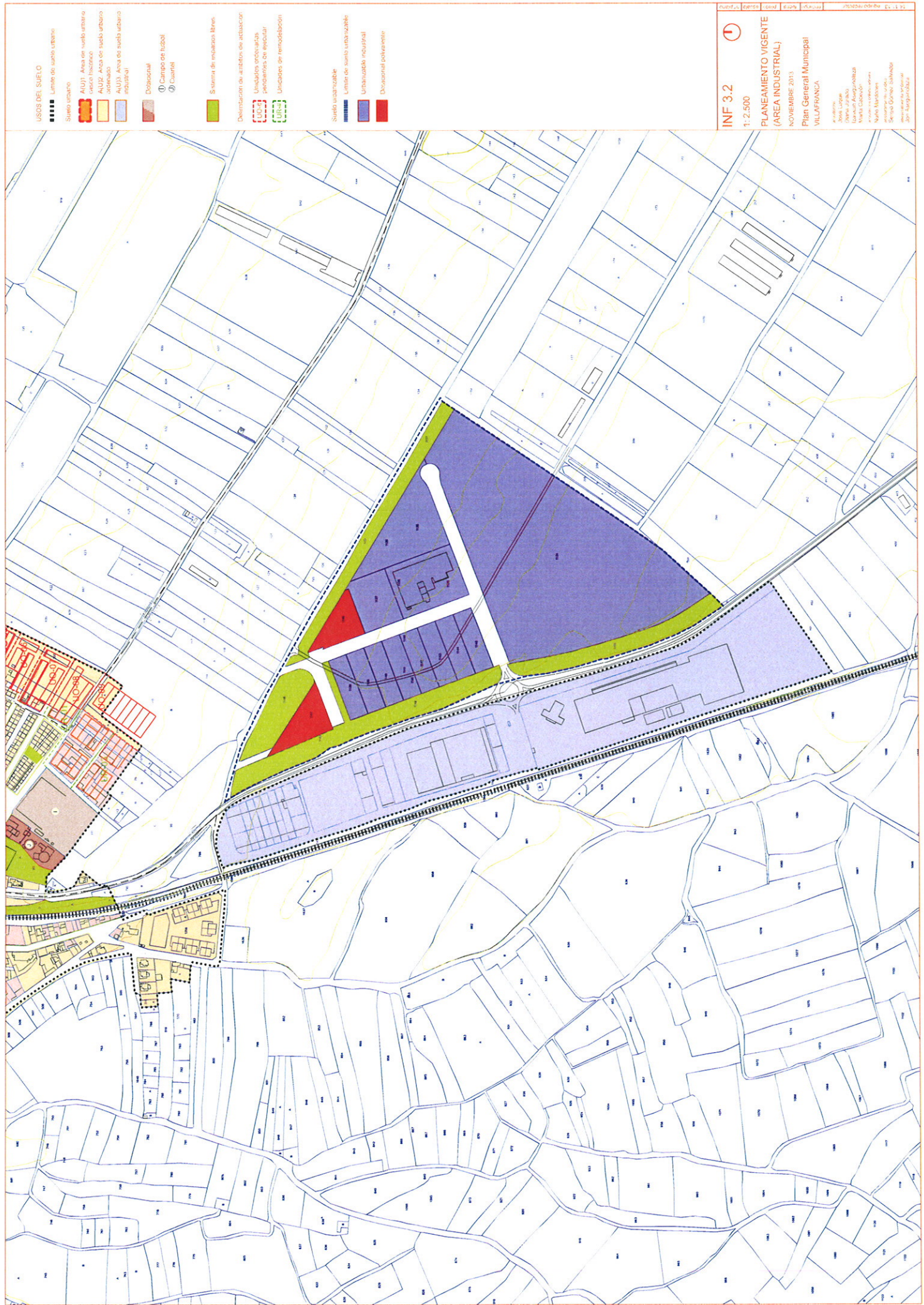
MEDICIONES TOPOGRÁFICAS

P.K.	Sup.Desmonte	Sup.Terraplén	Vol.Desmonte	Vol.Terraplén
0	41,265	0,002		
10	30,333	0	357,99	0,009
20	19,965	1,831	251,489	9,156
30	15,854	1,501	179,095	16,661
40	9,634	0,411	127,442	9,562
50	5,437	0,794	75,355	6,027
60	5,602	2,991	55,194	18,927
70	4,89	1,966	52,46	24,787
80	3,121	2,393	40,055	21,798
90	2,36	2,507	27,409	24,501
100	6,066	2,015	42,132	22,608
110	5,89	2,932	59,781	24,733
120	1,38	44,286	36,351	236,09
130	0,342	169,481	8,611	1068,838
140	2,847	216,916	15,946	1931,986
150	0	298,48	14,235	2576,98
160	0,001	292,712	0,005	2955,962
170	0	423,718	0,005	3582,15
180	0	434,368	0	4290,428
190	0	449,558	0	4419,63
200	0	257,981	0	3537,695
210	0	214,296	0	2361,383
220	0	176,017	0	1951,564
230	0,001	177,372	0,006	1766,944
240	0	121,812	0,006	1495,917
250	0	91,164	0	1064,876
260	0	102,839	0	970,013
270	0	86,078	0	944,584
280	0	59,427	0	727,522
290	0	34,6	0	470,133
290,555	0,001	23,318	0	16,072
TOTALES:	154,989	3693,766	1343,567	36547,536

ANEXO N° 2

1.- PLANTEAMIENTO VIGENTE (ÁREA INDUSTRIAL)

**2.- PARCELAS A URBANIZAR REMARCADAS EN
ROJO PERIMETRALMENTE**



USOS DEL SUELO

- Límite de suelo urbano
- Suelo urbano
- AU01 Área de suelo urbano núcleo histórico
- AU02 Área de suelo urbano ordenado
- AU03 Área de suelo urbano industrial
- Doblesinal
- ① Campo de fútbol
- ② Cuartel

- Suavía de espacios libres
- Demarcación de unidades de actuación
- Unidades ordenadas por caminos de regular
- Unidades de remodelación

- Suelo urbanizable
- Límite de suelo urbanizable
- Urbanizable industrial
- Urbanizable polivalente

INF 3.2	1: 2.500	PLANEAMIENTO VIGENTE (ÁREA INDUSTRIAL)	NOVIEMBRE 2013	Plan General Municipal VILAFRANCA
Asesoramiento: Urbanismo D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López Elaboración: Urbanismo D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López D. Juan José López				

DOCUMENTO N° 2
PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO GENERAL

CAPITULO	IMPORTE
C01.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	68.343,90
C02.- ABASTECIMIENTO DE AGUA	12.363,00
C03.- RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	8.880,00
C04.- RED DE PLUVIALES	11.430,00
C05.- CANALIZACIÓN DE GAS	2.340,00
C06.- OBRA CIVIL REDES TELEFÓNICAS	9.648,00
C07.- CANALIZACIONES B.T. Y A.T.	20.200,00
C08.- CANALIZACIONES Y OBRA CIVIL ALUMBRADO	13.488,00
C09.- CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y CT	177.378,12
C10.- INSTALACIÓN ALUMBRADO PÚBLICO	14.170,00
C11.- PAVIMENTOS	99.788,92
C12.- SEÑALIZACIÓN	6.741,00
C13.- CONTROL DE CALIDAD	755,78
C14.- SEGURIDAD Y SALUD	6.400,00
IMPORTE TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	451.926,72
10% Beneficio Industrial y G. Gen.	45.192,67
IMPORTE TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	497.119,39

Asciende el importe, sin incluir el posible I.V.A., de las inversiones descritas en el presente proyecto, a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

Pamplona, Junio de 2.021
El Ingenier Industrial

D. Santiago García Guerendiain

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
E0101	M ³ EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS BLANDAS Excavación de tierras de consistencia blanda por medio de mototraillas. Medición realizada por topógrafo adjunta en Anexo 1 a presupuesto.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	36.547,54	36.547,54		
	TOTAL M ³ DE MEDICIÓN	36.547,54	1,21	44.222,52
E0102	M ³ TERRAPLEN CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Formación de terraplen con materiales excavados en obra incluyendo extendido, humectación, compactación y refino de taludes y superficies terminadas. Medición realizada por topógrafo adjunta en Anexo 1 a presupuesto.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	36.547,54	36.547,54		
	TOTAL M ³ DE MEDICIÓN	36.547,54	0,66	24.121,38
	TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS.....			68.343,90

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C02	ABASTECIMIENTO DE AGUA			
E0201	ML TUBERÍA DE FUNDICION D.100 mm. Tubería de fundición dúctil de D.100 mm., con juntas automática flexible, m/Funditubo, S.A., tipo standar-2GS, realizada según norma ISO-2531, incluso excavación de 1300 mm de altura media y 600 mm de anchura, cama de asiento de arena caliza, cubrición de generatriz superior, 150 mm, todo ello compactado, relleno de zahorras naturales del propio terreno, extendido de material sobrante. Anclajes de hormigón en cambios de dirección, mano de obra de montajes y pruebas, incluso unión a red general y cinta de señalización.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 12,00 108,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	108,00	53,00	5.724,00
E0202	UD TE CON 2 ENCHUFES Te con 2 enchufes DN 200 mm, y uno dn 100 mm, de fundición dúctil m/Funditubo S.A. , norma ISO 2531, incluso juntas y anclajes de hormigón, totalmente colocada.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 9,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	9,00	252,00	2.268,00
E0203	UD BRIDA CIEGA Brida ciega DN 100 mm, PN 25 m/Funditubo o similar, norma ISO 2531, incluso tornillería y colocación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 9,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	9,00	63,00	567,00
E0204	UD CARRETE BB DN 100 Carrete BB DN 100 de fundición dúctil, m/Funditubo o similar, norma ISO 2531, incluso tornillería y brida y colocación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	114,00	114,00
E0205	UD INSTALACIÓN DE VÁLVULA Instalación de válvula de compuerta de fundición dúctil PN-16/DN-200, EURO 20 tipo 21, incluso p/p de juntas de plano, tornillería, montaje y pruebas, alojada en interior de arqueta.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	678,00	678,00
E0206	UD HIDRANTE DE INCENDIOS Hidrante de incendios de superficie (columna seca) con toma de conexión a la red de D.80 mm y cierre por válvula incorporada de asiento elástico, dos bocas de salida de D45 mm y una de D70 mm, racores tipo Barcelona en aluminio, columna seca de vaciado automático, cierre desmontable, sistema antiroturas, provisto de carcasa y carrete largo en disposición de entrada vertical.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
	1	1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	1.194,00	1.194,00
E0207 UD	INSTALACIÓN DE VENTOSA Instalación de ventosa 3 funciones m/Ventex o similar PN 16 DN80, tornillería, montaje y pruebas, alojada en interior de arqueta.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1	1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	780,00	780,00
E0208 UD	VÁLVULA DE VACIADO DE ESFERA Válvula de vaciado de esfera en bronce, asiento PTFE PN/25 DN 2", con derivación en polietileno (2 m), totalmente montada en interior de arqueta para vaciado o limpieza de tuberías.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1	1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	198,00	198,00
E0209 UD	ARQUETA REGISTRO Arqueta de registro para llave de seccionamiento de D=200 mm y llave de purga de 2" o ventosa, realizada en hormigón en masa HM-30, con solerilla y paredes de 15 cm de espesor, prevista de cerco y tapa circular de fundición D.60 cm (40 Tn) dimensiones interiores 60x60 cm y una profundidad de 1,20 m, incluso desagüe, completa y terminada.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	2	2,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	2,00	420,00	840,00
	TOTAL ABASTECIMIENTO DE AGUA.....			12.363,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C03	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES			
E0301 ML	TUBERÍA PVC CORRUGADA Tubería de PVC corrugada de doble pared, color teja, para saneamiento de D.250 mm de 8 KN/m ² , Norma EN13476, incluso cama y arropado de tubería con arena caliza hasta 10 cm por encima de la generatriz superior y parte proporcional de piezas especiales, puesta en obra, colocada en zanja, probada y conexión con pozo de registro.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 15,00		135,00
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	135,00	48,00	6.480,00
E0302 UD	POZO DE REGISTRO Pozo de registro realizado con anillos de hormigón armado prefabricado de 100 cm de diámetro interior y 12 cm de espesor de pared, cono circular de 60 a 100 cm, con junta de goma homologada por SCPSA, solerilla de hormigón en masa HM-30 de 20 cm de espesor, con acometidas taladradas con juntas de goma estancas, patés de aluminio colocados con resina cada 30 cm, marco y tapa circulares de fundición dúctil D.60 clase D 400 con la inscripción "saneamiento", formación de bancada y medias cañas, altura media 3 m.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		5		5,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	5,00	396,00	1.980,00
E0303 UD	CONEXIÓN DE NUEVA TUBERÍA Conexión de nueva tubería de saneamiento a pozo de red de saneamiento existente, incluso piezas especiales, material y colocación.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1		1,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	420,00	420,00
	TOTAL RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.....			8.880,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C04	RED DE PLUVIALES			
E0401 ML	TUBERÍA PVC CORRUGADA Tubería de PVC corrugada de doble pared, color teja, para pluviales de D.315 mm de 8 KN/m2, Norma EN13476, incluso cama y arropado de tubería con arena caliza hasta 10 cm por encima de la generatriz superior y parte proporcional de piezas especiales, puesta en obra, colocada en zanja y probada.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 15,00		135,00
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	135,00	54,00	7.290,00
E0402 UD	POZO DE REGISTRO Pozo de registro realizado con anillos de hormigón armado prefabricado de 100 cm de diámetro interior y 12 cm de espesor de pared, cono circular de 60 a 100 cm, con junta de goma homologada por SCPSA, solerilla de hormigón en masa HM-30 de 20 cm de espesor, con acometidas taladradas con juntas de goma estancas, patés de aluminio colocados con resina cada 30 cm, marco y tapa circulares de fundición dúctil D.60 clase D 400 , enrejilladas, formación de bancada y medias cañas, altura media 2 m.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		5		5,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	5,00	828,00	4.140,00
	TOTAL RED DE PLUVIALES.....			11.430,00

CÓDIGO UD		DENOMINACIÓN				MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C05		CANALIZACIÓN DE GAS						
E0501	UD	ARQUETA PARA VÁLVULA						
		Arqueta para válvula de seccionamiento DN-4" y DN-3" según normalización de distribuidora de gas (la tapa será proporcionada por Gas Navarra, S.A.).						
		P.Ig.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL		
		9				9,00		
		TOTAL UD DE MEDICIÓN				9,00	260,00	2.340,00
		TOTAL CANALIZACIÓN DE GAS.....						2.340,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C06	OBRA CIVIL REDES TELEFÓNICAS			
E0601	ML CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 4 TUBOS Canalización subterránea en zona a pavimentar, para redes telefónicas a base de 4 tubos de PVC de 63 mm de diámetro (aportados por TELEFONICA), colocados a la profundidad señalada en proyecto y mandrilados, incluso excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-30, formando dado y relleno con todo-uno compactado, hasta la cota de explanación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 150,00 150,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	150,00	32,00	4.800,00
E0602	ML CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 TUBOS Canalización subterránea en zona a pavimentar, para redes telefónicas a base de 2 tubos de PVC de 63 mm de diámetro (aportados por TELEFONICA), colocados a la profundidad señalada en proyecto y mandrilados, incluso excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-30, formando dado y relleno con todo-uno compactado, hasta la cota de explanación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 80,00 80,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	80,00	21,00	1.680,00
E0603	ML CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 1 TUBOS Canalización subterránea en zona a pavimentar, para redes telefónicas a base de 1 tubo de PVC de 63 mm de diámetro (aportados por TELEFONICA), incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-30, formando dado y relleno con todo-uno compactado, hasta la cota de explanación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 11,00 99,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	99,00	22,00	2.178,00
E0604	UD ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA Arqueta de registro prefabricada tipo HF, de 1,10x1,00 m y 1,05 m de altura, compuesta por pieza de hormigón prefabricado, provista de piezas soporte para ganchos y desagüe en su parte inferior, colocada desde camión-grúa de transporte, incluso excavación previa con transporte de sobrantes a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, remates y colocación de marco con tapa formada por dos piezas de hormigón (arqueta prefabricada con marco y tapa aportados por TELEFONICA)			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	220,00	220,00
E0605	UD ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA Arqueta de registro prefabricada tipo MF, de 0,50x0,50 m y 0,73 m de altura, formada por pieza de hormigón prefabricado con 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 de tuberías, remates y recibido y colocación de marco y tapa.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		4 4,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	4,00	139,00	556,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
E0606 UD	PEDESTAL PARA ARMARIO			
	Pedestal para armario de distribución de acometidas telefónicas, realizado con hormigón armado HM-30 con tubos ligeros de PVC de 63 mm de diámetro, bastidor metálico galvanizado y 4 vástagos roscados de 8 mm de diámetro. Ejecutado según normas de TELEFONICA.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
	1			1,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	125,00	125,00
E0607 UD	ROTURA DE PARED			
	Rotura de pared en cámara de registro o arqueta existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
	1			1,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	89,00	89,00
	TOTAL OBRA CIVIL REDES TELEFÓNICAS.....			9.648,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C07	CANALIZACIONES B.T. Y A.T.			
E0701	ML CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 8 TUBOS Canalización subterránea para redes eléctricas a base de 8 tubos de 160 mm de PVC corrugado con alma lisa, colocados a la profundidad señalada en proyecto, incluso excavación, lecho y recubrimiento de tubos con hormigón HM-30, formando dado, colocación y cinta de señalización, relleno con todo-uno compactado, hasta la cota de explanación.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 120,00 120,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	120,00	114,00	13.680,00
E0702	ML CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 4 TUBOS Canalización subterránea para redes eléctricas a base de 4 tubos de 160 mm de PVC corrugado con alma lisa, colocados a la profundidad señalada en proyecto, incluso excavación, lecho y recubrimiento de tubos con hormigón HM-30, formando dado, colocación y cinta de señalización, relleno con todo-uno compactado, hasta la cota de explanación.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 60,00 60,00		
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	60,00	65,00	3.900,00
E0703	UD ARQUETA DE REGISTRO ESPECIAL Arqueta de registro especial en salida de C.T. de 1,15 m de altura, con boca de 0,60x0,60 m e interior de 1,50x1,00 m, construida a base de paredes de fábrica de ladrillo macizo en media asta enfoscadas con mortero de cemento, y losa superior de 15 cm de espesor de hormigón HM-30, armado con doble mallazo de acero AEH-500 N, marco y tapa de fundición (M2 y T2) de 665x665 mm con anagrama, todo ello s/normas de IBERDROLA, incluso excavación y transporte de sobrantes a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava y colocación de marco y tapa.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 1,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	720,00	720,00
E0704	UD ARQUETA DE REGISTRO MODULAR Arqueta de registro modular prefabricada para red eléctrica, de 1,15 m de altura, con boca de 0,60x0,60 m e interior de 1,00x1,00 m, compuesta por tres piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C, pieza intermedia E-2 y base E.T.), marco y tapa de fundición (M2 y T2) de 665x665 mm, con anagrama, todo ello s/normas IBERDROLA, incluso excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava y colocación de marco y tapa.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		4 4,00		
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	4,00	420,00	1.680,00
E0705	UD ROTURA DE PAREDES EN ARQUETA Rotura de paredes en arqueta de electricidad existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos.			
		P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		2 2,00		

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	2,00	110,00	220,00
	TOTAL CANALIZACIONES B.T. Y A.T.....			20.200,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C08	CANALIZACIONES Y OBRA CIVIL ALUMBRADO			
E0801 ML	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 TUBOS Canalización subterránea con 2 tubos en zona a pavimentar, para alumbrado público, a base de 2 tubos de D.110 mm de PVC corrugado con alma lisa, colocados a la profundidad señalada en proyecto, incluso excavación para el dado de hormigón, recubrimiento de tubos con hormigón HM-30, colocación de cinta de señalización, recubriéndola con todo-uno.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 250,00		250,00
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	250,00	35,00	8.750,00
E0802 ML	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 1 TUBO Canalización subterránea con 1 tubo en acometidas, para alumbrado público, a base de tubo de D.110 mm de PVC corrugado con alma lisa, colocado a la profundidad señalada en proyecto, incluso excavación lecho y recubrimiento de tubos con hormigón HM-30 formando dado, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9 3,00		27,00
	TOTAL ML DE MEDICIÓN	27,00	24,00	648,00
E0803 UD	ARQUETA DE REGISTRO Arqueta de registro para alumbrado público de 0,60x0,60 m y 0,75 m de altura, provista de huecos para paso de tubos, y marco y tapa de fundición modular de 0,40x0,40 m con anagrama, incluso excavación previa con transporte de sobrantes a vertedero, embocadura de tuberías, remates y recibido y colocación de marco y tapa.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9		9,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	9,00	220,00	1.980,00
E0804 UD	BASE DE CIMENTACIÓN PARA COLUMNA Base de cimentación para columna de 10 m con hormigón HM-30, de 0,61x0,61x1,10 m, incluso excavación con transporte de sobrantes a vertedero, tubo de PVC de 110 mm de diámetro para paso de cables, y pernos de anclaje.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9		9,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	9,00	195,00	1.755,00
E0805 UD	RETALLO PARA TAPAR PERNOS Retallo para tapar pernos de anclaje en columnas con hormigón de HM-30, incluso encofrado y desencofrado.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		9		9,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	9,00	25,00	225,00
E0806 UD	ROTURA DE PARED EN ARQUETA Rotura de pared en arqueta existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		2		2,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	2,00	65,00	130,00
	TOTAL CANALIZACIONES Y OBRA CIVIL ALUMBRADO.....			13.488,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C09	CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y CT			
E0901	MI TENDIDO CABLE Tendido cable HERPZ1 12/20 KV 3x1X240			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	300			300,00
	TOTAL MI DE MEDICIÓN	300,00	25,19	7.557,00
E0902	Ud TERMINALES ENCH/ATOR 3 Terminales ench/ator 630A/24kv aisl. seco para cable 240			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	4			4,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	4,00	4,00	16,00
E0903	Ud COMPROBACIONES Y MEGADO DE CABLES Comprobaciones y megado de cables.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	2			2,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	2,00	358,67	717,34
E0904	Ud EDIFICIO MONOBLOQUE Edificio monobloque superficie 5.000 x2.400 x 3100 incluida obra civil.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1			1,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	11.878,44	11.878,44
E0905	Ud PLACA EQUIPOTENCIAL Placa equipotencial. Se oferta la realización del anillo perimetral con picas y cable de cobre desnudo.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1			1,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	356,47	356,47
E0906	Ud CONFECCIÓN LINEA DE TIERRA PROTEC Confección línea de tierra protec.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1			1,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	177,12	177,12
E0907	Ud CONFECCION LINEA DE TIERRA DE SERVICIO Confección línea de tierra de servicio.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	1			1,00
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	296,32	296,32
E0908	Ud CONJUNTO DE CELDA Conjunto de celda compuesto por: 4 celdas de línea + 1 línea de protección + 1 armario de telemando, todo ello de la marca Schneider o similar (proovedor autorizado por compañía distribuidora Iberdrola) se incluyen los armarios de telemando y las interconexiones con las celdas automatizadas.			

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	30.180,00	30.180,00
E0909 Ud	ARMARIO TELEGESTIÓN Armario telegestión e interconexión de la marca ZIV o similar (Proveedro autorizado por compañía distribuidora Iberdrola).			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	2.924,07	2.924,07
E0910 Ud	PLACA PRIMEROS AUXILIOS Colocación placa primeros auxilios-material de seguridad compuesto por: guantes de protección, banqueta aislante, pertiga aislante, cartel de las reglas de oro y primeros auxilios y extintor CO2.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	227,44	227,44
E0911 Ud	MEDICIÓN DE PASO Y CONTACTO Medición de paso y contacto.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	331,33	331,33
E0912 Ud	CARTUCHO FUSIBLE LIMITADOR FLA-P-24/25 Cartucho fusible limitador FLA-P-24/25.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	64,51	64,51
E0913 Ud	TRANSFORMADOR TRIFASICO Transformador trifásico 400 kVAS.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	9.172,86	9.172,86
E0914 Ud	CUADRO DE BT PARA UN TRANSFORMADOR DE 1600 A Cuadro de BT para un transformador de 1600 A 5 salidas homologado por Iberdrola.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	4.625,65	4.625,65
E0915 Ud	PUENTES DE INTERCONEXIÓN AT Puentes de interconexión AT.			
	P.lg. LARGO ANCHO ALTO	SUBTOTAL		
	1	1,00		
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	1,00	927,01	927,01

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL										
E0916 UD	PUENTES DE INTERCONEXIÓN DE BT Puentes de interconexión de BT.													
	<table><tr><th>P.lg.</th><th>LARGO</th><th>ANCHO</th><th>ALTO</th><th>SUBTOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>1,00</td></tr></table>	P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL	1				1,00			
P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL										
1				1,00										
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	1,00	358,56	358,56										
E0917 Ud	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO DE BT Suministro y tendido de cable subterráneo de B.T. 3x150 + 1x95 mm ² .													
	<table><tr><th>P.lg.</th><th>LARGO</th><th>ANCHO</th><th>ALTO</th><th>SUBTOTAL</th></tr><tr><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td>300,00</td></tr></table>	P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL	300				300,00			
P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL										
300				300,00										
	TOTAL Ud DE MEDICIÓN	300,00	358,56	107.568,00										
	TOTAL CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y CT.....			177.378,12										

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL	
C10	INSTALACIÓN ALUMBRADO PÚBLICO				
E1001 UD	LUMINARIA CERRADA Luminaria cerrada HSRP-151 AM con carcasa de inyección de aluminio y refractor de vidrio, protección del sistema óptico IP-55, con equipo de encendido en alto factor para lámpara S.A.P. de 250 W, incluso lámpara tubular tipo SON-T 250 PLUS, sobre columna troncocónica galvanizada de 10 m de altura, fabricado en chapa de 4 mm de espesor, incluso cableado, cofre de protección, transporte, acopio, izado y mano de obra de montaje.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		9		9,00	
	TOTAL UD DE MEDICIÓN		9,00	910,00	8.190,00
E1002 ML	LÍNEA DE ALIMENTACIÓN CON CABLES Línea de alimentación con cables unipolares de cobre RLK 0,6/1 KV de 3x16 +1x16 (N)mm2, en canalización subterránea colocado.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		1 250,00		250,00	
	TOTAL ML DE MEDICIÓN		250,00	20,00	5.000,00
E1003 UD	BORNA DE CONEXIÓN Borna de conexión Legrand-34043 colocada y envuelta con cintas Scotchfill, scotch-23 y scotch-33, colocada.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		4		4,00	
	TOTAL UD DE MEDICIÓN		4,00	5,00	20,00
E1004 UD	BORNA DE CONEXIÓN Borna de conexión Legrand-34042 colocada y envuelta con cintas Scotchfill, scotch-23 y scotch-33, colocada.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		9		9,00	
	TOTAL UD DE MEDICIÓN		9,00	5,00	45,00
E1005 UD	BORNA DE CONEXIÓN Borna de conexión Legrand-34041 colocada y envuelta con cintas Scotchfill, scotch-23 y scotch-33, colocada.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		18		18,00	
	TOTAL UD DE MEDICIÓN		18,00	5,00	90,00
E1006 ML	LÍNEA DE PUESTA A TIERRA Línea de puesta a tierra de la instalación, con cable de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado en zanja.				
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
		1 250,00		250,00	
	TOTAL ML DE MEDICIÓN		250,00	2,40	600,00
E1007 UD	TOMA A TIERRA CON PICA Toma a tierra con pica de acero galvanizado KLK diám. 16 y 2 m de longitud, incluso grapa de bronce KLK-KU 16,25 envuelta con cinta denso y terminal de presión de cobre, colocada.				

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C11	PAVIMENTOS			
E1101	M ³ TODO UNO BAJO SOLERAS Todo uno de árido de cantera calizo puesto en obra, extendido, nivelado y compactado por medios mecánicos al 100% PM bajo soleras de aceras y viales.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
	- Aceras	2 140,00 2,00 0,25	140,00	
	- Viales	1 140,00 16,00 0,20	448,00	
	TOTAL M ³ DE MEDICIÓN	588,00	27,49	16.164,12
E1102	M ² SOLERA 20 cm ACERAS HMF-25 Ejecución de solera de hormigón de 20 cm de espesor armada con fibras de acero de resistencia a la tracción mínima 1.000 N/mm ² , de 60 mm de longitud y 0,9 mm de diámetro, totalmente terminada en aceras incluyendo: - Suministro de hormigón en masa de resistencia característica 25 N/mm ² , vertido, vibrado y nivelado, incluso regleado superficial. - Dosificación de fibras de acero en el hormigón de 20 Kg/m ³ . - Corte de juntas en paños de 2,00 x 5,00 m y 60 mm de profundidad.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
	- Aceras	2 140,00 2,00	560,00	
	TOTAL M ² DE MEDICIÓN	560,00	26,27	14.711,20
E1103	M ² PAVIMENTO DE VIALES HP-35 Ejecución de pavimento de hormigón de 20 cm de espesor armado con fibras de acero de resistencia a la tracción mínima 1.000 M/mm ² , de 60 mm de longitud y 0,9 mm de diámetro, totalmente terminado en vial del Polígono incluyendo: - Refuerzo en contorno de pozos con triple barra cruzada 15 x 15 x 8 colocada sobre separadores. - Suministro de hormigón en masa de resistencia característica a flexotracción 35 N/mm ² (HP-35) vertido y vibrado. - Dosificación de fibras de acero en el hormigón de 25 Kg/m ³ . - Acabado superficial regleado mecánico con pendientes según proyecto. - Corte de juntas en paños de dimensiones máximas 32 m ² . - Colocación de tapas de registros varios.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
		1 140,00 16,00	2.240,00	
	TOTAL M ² DE MEDICIÓN	2.240,00	27,33	61.219,20
E1104	MI BORDILLO HORMIGÓN PREFABRICADO Bordillo de hormigón prefabricado de 15 x 28 cm asentado sobre cimienta de hormigón en masa HM-25 colocado en tramos rectos en posiciones normal y rebajado según acera, incluso contrabordillo, rejunteado, enlechado y limpieza, tal como se describe en planos.			
		P.lg. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL		
	- Posición rebajada	2 140,00	280,00	
	TOTAL MI DE MEDICIÓN	280,00	27,48	7.694,40
	TOTAL PAVIMENTOS.....			99.788,92

CÓDIGO UD		DENOMINACIÓN				MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL	
C12	SEÑALIZACIÓN								
E1302	M2	MARCA VIAL							
		Marca vial realizada con pintura blanca reflexiva según el artículo 700 del PG3, formando rayas continuas, discontinuas, cebrados, letras, símbolos, etc; incluso premarcaje, limpieza y preparación de la superficie. Medición por superficie realmente pintada.							
		P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL			
		1	700,00			700,00			
		TOTAL M2 DE MEDICIÓN					700,00	9,63	6.741,00
		TOTAL SEÑALIZACIÓN.....							6.741,00

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL
C13	CONTROL DE CALIDAD			
E1301 UD	ENSAYO PROCTR MODIFICADO Ensayo Proctor Modificado sobre una muestra de suelos, según NLT 108.			
	P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	6			6,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	6,00	49,00	294,00
E1302 M2	MARCA VIAL Marca vial realizada con pintura blanca reflexiva según el artículo 700 del PG3, formando rayas continuas, discontinuas, cebrados, letras, símbolos, etc; incluso premarcaje, limpieza y preparación de la superficie. Medición por superficie realmente pintada.			
	P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	6			6,00
	TOTAL M2 DE MEDICIÓN	6,00	9,63	57,78
E1303 UD	ENSAYOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD Ensayos para controlar la calidad del hormigón fresco para pavimentos, mediante el ensayo de 3 probetas prismáticas de 15x15x60 cm, incluyendo la fabricación de las probetas, el curado, la rotura a flexotracción de 3 probetas a 28 días, y la consistencia, s/UNE 83300 1/5/13.			
	P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	4			4,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	4,00	62,00	248,00
E1304 UD	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA DENSIDAD Ensayos para determinar la densidad máxima y la humedad óptima de compactación de suelo grava-cemento, mediante apisonado con martillo vibrante, s/NLT 311.			
	P.Ig. LARGO ANCHO ALTO SUBTOTAL			
	3			3,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN	3,00	52,00	156,00
	TOTAL CONTROL DE CALIDAD.....			755,78

CÓDIGO UD	DENOMINACIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	TOTAL		
C14	SEGURIDAD Y SALUD					
E1401 UD	COSTOS DE SEGURIDAD Y SALUD					
	Costos de seguridad y salud según estudio y valoración adjunta.					
		P.lg.	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL
	1					1,00
	TOTAL UD DE MEDICIÓN		1,00	6.400,00		6.400,00
	TOTAL SEGURIDAD Y SALUD.....					6.400,00