



ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

2.- MEMORIA JUSTIFICATIVA:

ANEJO Nº1: JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN

ANEJO Nº2: POBLACIÓN, DOTACIÓN Y CAUDALES

ANEJO Nº3: CARTOGRAFÍA

ANEJO Nº4: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

ANEJO N°5: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

ANEJO Nº6: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO Nº7: GARANTÍA DEL SUMINISTRO

ANEJO Nº8: RED DE ABASTECIMIENTO

ANEJO Nº9: CALIDAD DE LAS AGUAS

ANEJO Nº10: ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

ANEJO Nº11: ETAP. LÍNEA DE TRATAMIENTO

ANEJO Nº12: CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

ANEJO Nº13: MOVIMIENTO DE TIERRAS

ANEJO Nº14: BOMBEO DE ALTA

ANEJO Nº15: FIRMES Y ACCESIBILIDAD

ANEJO Nº16: ELECTRICIDAD

ANEJO Nº17: EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

ANEJO N°18: PLAN DE OBRA

ANEJO Nº19: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO Nº20: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA Y REVISIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº21: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº22: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO Nº23: GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO N°2: PLANOS

1.- SITUACIÓN

2.- ETAP

3.- CONEXIONES

DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I.- DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

CAPÍTULO II.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

CAPÍTULO III.- CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

CAPÍTULO IV.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

CAPÍTULO V.- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

CAPÍTULO VI.- DISPOSICIONES GENERALES

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

1.- MEDICIONES

2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

4.- PRESUPUESTO

5.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO



DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO



ÍNDICE

- 1.- MEDICIÓN
- 2.- CUADRO DE PRECIOS Nº1
- 3.- CUADRO DE PRECIOS Nº2
- 4.- PRESUPUESTO
- 5.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO



1.- MEDICIONES

2,000

previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

2



Medición
PRESUPUESTOETAP

Presupuesto parcial nº 1 CONFXIÓN CON CAPTACIÓ

Presupuesto parcial nº 1 CONEXIÓN CON CAPTACIÓN Total Ud....: 2.000 m³ Formación de relleno con arena de 0 a 5 mm de Comentario P.ig. Largo Ancho Alto Subtotal Total 1.4 01.01.05 diámetro, en zanjas; y compactación en tongadas 1.1 01.01.01 m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no m, en suelo de arena semidensa, con medios inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, maquinaria, refinado de paramentos y fondo de transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a excavación, extracción de tierras fuera de la utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los excavación, retirada de los materiales excavados y mismos. carga a camión. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y de espesor uniforme. Humectación o desecación de niveles de referencia. Colocación de las camillas en las cada tongada. Compactación. esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. sobre las secciones teóricas de la excavación, según Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga documentación gráfica de Proyecto. a camión de las tierras excavadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido 51.680 0.700 0.130 4.703 sobre las secciones teóricas de la excavación, según 45,220 0.700 0,130 4,115 documentación gráfica de Proyecto. 12,850 0.700 0,130 1,169 51,680 0,980 35,452 9,987 0.700 Total m³....: 45,220 0.700 0.980 1.5 01.01.06 m³ Formación de relleno con zahorra artificial granítica, en 31.021 12,850 zanjas; y compactación en tongadas sucesivas de 25 0,700 0,980 8,815 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta Total m³....: 75.288 alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la 1.2 01.01.03 Suministro y montaje de tubo de fundición dúctil para máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, unión por enchufe y caña, con junta elastomérica realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este estándar, de 200 mm de diámetro nominal. Incluso p/p precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de de material auxiliar. Totalmente montado, conexionado tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y y probado por la empresa instaladora mediante las humectación de los mismos. correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas precio). de espesor uniforme. Humectación o desecación de Incluye: Replanteo y trazado. Colocación del tubo. cada tongada. Compactación. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido Criterio de medición de proyecto: Longitud medida sobre las secciones teóricas de la excavación, según según documentación gráfica de Proyecto. documentación gráfica de Proyecto. 51,680 51,680 0,700 0,810 29,303 51,680 45,220 45,220 0,810 45,220 0.700 25,640 12.850 12.850 12,850 0.810 7.286 0,700 Total m....: 109,750 Total m³....: 62,229 1.3 01.01.04 Ud Suministro e instalación de codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de la pieza. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades



PRESUPUESTOETAP	1 5,000 21,420 0,256 27,418
Presupuesto parcial nº 2 ETAP	1 5,000 21,420 0,379 40,591
Comentario P.ig. Largo Ancho Alto Subtotal Total	1 5,000 21,420 0,492 52,693
2.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO	1 5,000 21,420 0,607 65,010
2.1.1 02.01.01 m² Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con	1 5,000 21,420 0,723 77,433
medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios	1 5,000 21,420 0,842 90,178 1 5,000 21,420 0,963 103,137
para retirar de las zonas previstas: arbustos, pequeñas	1 5,000 21,420 0,963 103,137 Total m³ 456,460
plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 20 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga mecánica a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de	2.1.3 02.01.03 m² Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso replanteo de los puntos topográficos y humectación de las tierras. Incluye: Situación de los puntos topográficos. Humectación de las tierras. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Proyecto.	1 1,340 3,700 4,958
	Total m ² 165,638
2.1.2 02.01.02 m³ Formación de terraplén a cielo abierto para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca	 2.2 DESBASTE 2.2.1 02.02.01 Ud Suministro e instalación de cono de reducción de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 200/160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, con juntas elásticas de EPDM. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de la pieza. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades
no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo	previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Proctor Modificado, realizado según UNE 103501	
(ensayo no incluido en este precio), y ello cuantas	1 1,000 Total Ud: 1,000
veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo del material y humectación del mismo. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Excavación de la capa vegetal de la base y preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Carga mecánica a camión. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar	2.2.2 02.02.02 m Suministro y montaje de tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,8 mm de espesor, para abastecimiento y distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM. Incluso p/p de juntas de goma y lubricante para montaje. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo y trazado. Colocación del tubo. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.
en obra.	1 2,650 2,650



2.2.3 02.02.03	con bo elástico acabao EPDM. I Incluye Criterio	cas para tubos de PVC a de 160 mm de diámet do con pintura epoxi, co l'otalmente montado y d c: Colocación y fijación	ro exterior, PN=16 atm, on juntas elásticas de conexionado. de la pieza. cto: Número de unidades	2,650	2.2.7 02.02.08	Ud	Suministro e instalació palanca y asiento de diámetro, PN=16 bar, f palanca de fundición Incluso elementos de necesarios para su co montada, conexionado Incluye: Replanteo de Colocación de la válv distribución de agua.	EPDM, unión co ormada por cu dúctil y eje de montaje y dem rrecto funciona a y probada. la situación de	n bridas, de erpo, disco acero inoxi ás accesor miento. Tot la válvula.	e 8" de Y dable. ios	
		2	2,000	2.000			Criterio de medición o previstas, según docu				
2.2.4 02.02.04	unión p estándo de mat y probo corresp precio) Incluye Realiza Criterio	erial auxiliar. Totalmente ado por la empresa insta condientes pruebas de s :: Replanteo y trazado. C ción de pruebas de serv de medición de proyec documentación gráfica	junta elastomérica etro nominal. Incluso p/p e montado, conexionado aladora mediante las ervicio (incluidas en este Colocación del tubo. vicio. eto: Longitud medida de Proyecto.	2,000	2.2.8 01.01.01	m³	Excavación de tierras zanjas para instalacio m, en suelo de arena mecánicos, hasta alcoindicada en el Proyec maquinaria, refinado excavación, extracció excavación, retirada o carga a camión.	a cielo abierto nes hasta una p semidensa, cor anzar la cota do to. Incluso trans de paramentos on de tierras fue de los materiale	Total Ud para forma profundidad n medios e profundid sporte de la y fondo de era de la es excavad	2,000 d: ción de de 2 ad	2,000
2.2.5 02.02.05	con do Totalme Incluye Criterio	s bridas, de 200 mm de ente montado y conexion o conexión y fijación o de medición de proyects, según documentación	onado. de la pieza. cto: Número de unidades ón gráfica de Proyecto.	19,100			Incluye: Replanteo ge niveles de referencia. esquinas y extremos de sucesivas franjas horiz Refinado de fondos co a camión de las tierra. Criterio de medición o sobre las secciones te documentación gráfic	Colocación de e las alineacio ontales y extración de extracción de excavadas. e proyecto: Voóricas de la ex	las camilla nes. Excavo cción de tie e las tierras lumen med cavación, s	s en las ación en arras. . Carga	
2.2.6 02.02.07		5 itro e instalación de Te c para tubos de PVC con	5,000 Total Ud le fundición dúctil con unión con junta elástica	5,000			1 5,	140 0,700 460 0,700		6,956 3,746 3	10,702
	con pir Totalme Incluye Criterio	ntura epoxi, con juntas e ente montada y conexio :: Colocación y fijación	onada. de la pieza. cto: Número de unidades	1,000	2.2.9 01.01.05	m³	Formación de relleno diámetro, en zanjas; y sucesivas de 25 cm de mecánicos, hasta alcoinferior al 95% de la m Proctor Modificado, re (ensayo no incluido en transporte y descarga utilizar en los trabajos mismos. Incluye: Extendido del de espesor uniforme. I cada tongada. Comp	compactación e espesor máxin anzar una dens áxima obtenido alizado según n este precio). I a pie de tajo d de relleno y hu material de rel tumectación o	n en tongad mo con me idad seca r a en el ensc UNE 103501 ncluso carg le los áridos mectación lleno en ton	as dios no nyo ga, a de los	

1,000



Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

> 10,140 0,130 0.923 5,460 0.700 0,130 0.497

Total m³....: 1,420

2.2.10 01.01.06 m³ Formación de relleno con zahorra artificial granítica, en zanjas; y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

> Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

> 0,810 5,749 10,140 0,700 5.460 0.700 0.810 3.096

Total m³....:

8,845

2.2.11 02.02.09

Ud Suministro e instalación de válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo de hierro fundido y clapeta, eje y resorte de acero inoxidable. Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de la válvula. Colocación de la válvula. Conexión a la red de distribución de aqua.

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

1,000

Total Ud....: 1.000

2.2.12 02.02.10 Ud Tamiz rotativo de tambor de paso de malla 1mm con tambor de 630 mm de diámetro y 900 mm de longitud. Entrada y salida mediante conexión con tubería de 200 mm de DN. Potencia: 0.55 kW. Caudal máximo agua limpia: 152 m3/h.

Fabricado en acero inoxidable 316.

Paro de emergencia y electroválvula de limpieza. Sistema interior de limpieza por boquillas.

Sistema exterior de limpieza por rasqueta.

1,000

Total Ud....: 1.000

2.2.13 02.07.04

Ud Manómetro de esfera de muelle tubular, protegido con baño de glicerina, incluso sifón, válvula de aislamiento y purga, totalmente colocado.

1.000

Total Ud....:

2.3 ACCFLATOR

2.3.1 02.03.01

m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de roca dura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maguinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

6,600

3.500

Total m³....:

152.460

2.3.2 02.03.03

m² Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.

Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

9,260

9,260

25,724

Total m².....

0,300

25.724

152,460



2.3.3 02.03.04	m³	Suministro de hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa de cimentación. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.		2.4.2 02.04.02	Ud	Bomba dosificadora para sulfato de alúmina y polímero. Caudal unitario 10 litros/h., contrapresión 10 Kg./cm2. Impulsos por minuto 72. Alimentación eléctrica 220 V, 50 Hz, consumo 90 W. Clase de protección IP-54, regulador electrónico de frecuencia. Incluso instalación, pruebas, regulación y puesta en marcha 4 4,000 Total Ud	4,000
		seguir documentación granca de rioyecto.		2.4.3 02.04.03	ווא	Agitador para sulfato de alúmina y polimero. Equipado	4,000
		1 9,260 9,260 0,300 25,724		2.4.3 02.04.03	uu	con motor de 0,50 c.c. y lanza tipo hélice marina, DN-	
		Total m³:	25,724			200, en acero inox. AISI-316 (18/8/2). Incluso instalación	
2.3.4 02.03.05	kg	Suministro y colocación de acero UNE-EN 10080 B 400 S				y pruebas	
_,,,,,	9	para elaboración y montaje de la ferralla en losa de				2 2,000	
		cimentación. Incluso p/p de alambre de atar, cortes y				Total Ud	2,000
		doblados.		2.4.4 02.04.04	Ud	Grupo de presión hidroneumático formado por una	
		Incluye: Corte y doblado de la armadura. Montaje y				bomba centrífuga horizontal. Apta para un caudal	
		colocación de la armadura. Sujeción de la armadura.				unitario de 10 m3/h. a 5 Kg./cm2, motor eléctrico de 2	
		Criterio de medición de proyecto: Peso teórico				c.v. e hidrovox de 25 litros con membrana recambiable.	
		calculado según documentación gráfica de Proyecto.				Incluso p.p. de accesorios, valvulería y manómetro.	
						Instalado, pruebas y puesta en marcha	
		2.193,022 2.193,022	0.100.000			1 1,000	
		Total kg	2.193,022			Total Ud	1,000
2.3.5 02.03.06	ua	Decantador fabricado en acero Inox. AISI-304, de tipo Accelator con capacidad volumétrica para 130 m3 de agua y capacidad hidráulica para el tratamiento de		2.4.5 02.04.05	Ud	Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador. Construidos en PVC, DN-20, PN-16. Incluso p.p. de	
		agua bruta con caudal de 125 m3/h. El decantador				accesorios y valvulería. Todo probado y funcionando	
		tiene forma de tronco de cono con la base mayor en la superficie. Equipado con				1,000	1 000
		canal de recogida de aguas, canal de entrada, purgas		0.4.4.00.04.04		Total Ud	1,000
		para evacuación del lodo y sistema de recirculación del lodo.		2.4.6 02.04.06	ua	Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio. Capacidad para 3000 litros de dilución. Instalado y probado.	
		1 1,000				1 1,000	
		Total Ud:	1,000			Total Ud	1,000
2.3.6 02.03.07	Ud	Agitador de tanque accelator de 4 kW de potencia,		2.5 FILTRACIÓN			
		instalado y probado.		2.5.1 02.05.01	Ud	Filtro a presión de 1370 mm de diámetro y 2500 mm de	
		1 1,000	1 000			altura.	
0.45001510401	Ś Ы БГ	Total Ud:	1,000			apacidad hidráulica de 60 m3/h.	
2.4 DOSIFICACIO						Incluye manómetros, cuadro de control con	
2.4.1 02.04.01	Ud	Depósito para almacenamiento y diluición de sulfato de alúmina y polímero. Construidos en polietileno de alta densidad. Capacidad 300 litros, forma cilíndrica vertical. Dotado con tapa, escala en litros, nivel eléctrico de mínimo y aviso de bajo contenido de producto, bancada para soporte de dosificadoras y agitadores en inox. AISI- 316 818(8/2). Instalado y probado				automatización de todas las maniobras de filtración y lavado. Juego de electroválvulas con filtro, hidropurgador, todo ensamblado y montado completamente. El precio incluye todo el estrato multicapa, que se entrega aparte para su llenado en el momento de la instalación. 2 2,000	
		2 2,000				Total Ud	2,000
		Total Ud	2,000			10101 00	_,000



2.5.2 02.05.02	m	Suministro y montaje de tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2 mm de espesor, para abastecimiento distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM. Incluso p/p de juntas de goma y lubricante para montaje. Totalmente montado conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo y trazado. Colocación del tubo.		2.5.5 02.05.06	Ud	Suministro e instalación de codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de la pieza. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	11,430
		Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. 1 10,000 10,0 2 1,900 3,8 1 0,570 0,5	00	2.5.6 02.05.07	Ud	Suministro e instalación de válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo de hierro fundido y clapeta, eje y resorte de acero inoxidable. Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	5,000
2.5.3 02.05.03	Ud	Suministro e instalación de codo 90° de fundición dúct con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, con juntas elásticas de EPDM. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de la pieza. Criterio de medición de proyecto: Número de unidade	: 14,370 il			Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de la válvula. Colocación de la válvula. Conexión a la red de distribución de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	1 000
2.5.4 02.05.05	m	unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 150 mm de diámetro nominal. Incluso p/p de material auxiliar. Totalmente montado, conexionad y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en est precio). Incluye: Replanteo y trazado. Colocación del tubo. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida	: 6,000	2.5.7 02.05.08	Ud	Suministro e instalación de válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable. Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de la válvula. Colocación de la válvula. Conexión a la red de distribución de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	1,000
		según documentación gráfica de Proyecto. 1 3,580 3,5 2 0,600 1,2 1 0,660 0,6 1 0,390 0,3 2 0,480 0,9 1 2,070 2,0 1 0,910 0,9 1 1,660 1,6	00 60 90 60 70			3 3,000 Total Ud:	3,000



2.5.8 02.05.09	2.5.8 02.05.09 Ud Formación de bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón en masa, de 150x150x30 cm, formada por hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, marco perimetral de perfil de acero laminado en caliente y capa separadora de geotextil no tejido. Incluso montaje, desmontaje y retirada de todo el material auxiliar, una vez que la pieza estructural esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Sin incluir amortiguadores ni elementos antivibratorios. Incluye: Replanteo y trazado de la bancada. Colocación del geotextil. Colocación y fijación del marco. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.			2.6.2 02.06.02	m²	Formación de losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 30 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 22 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Remate en borde de losa con molde de poliestireno expandido para cornisa. Incluso p/p de nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos. Sin incluir repercusión de pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de moldes para cornisas. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Poglagdo y pivolación de la capa de	
2.5.9 02.05.10	Ud	Total Ud	2,000			hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los	
2.5.10 02.07.04	Ud	Total Ud Manómetro de esfera de muelle tubular, protegido con baño de glicerina, incluso sifón, válvula de aislamiento y purga, totalmente colocado.	1,000			zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	
		3 3,000				1 8,800 6,300 55,440	55.440
		Total Ud:	3,000	2.6.3 02.06.04	ПЧ	Total m² Dotado de sensor autolimpiante, transmisor y	55,440
2.6 DEPÓSITO FII 2.6.1 02.06.01		Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, en				convertidor electrónico. Incluso instalación, regulación,	
		roca, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de				pruebas y puesta en marcha.	
		profundidad indicada en el Proyecto inferior o igual a 4				Total Ud	1,000
	 m. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión. 			2.6.4 02.06.05	Ud	Dotado de portaelectrodos, compensador automático de temperatura, convertidor electrónico y sensor de falta de fluido. Incluso instalación, regulación, pruebas y puesta en marcha	
		Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y				1 1,000 Total Ud:	1,000
		niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga mecánica a camión.		2.6.5 02.06.06	Ud	Dotado de portaelectrodos, electrodos, compensador, convertidor electrónico y sensor de falta de fluido. Incluso instalación, pruebas y puesta en marcha	1,000
		Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.				2 2,000 Total Ud:	2,000
		1 9,050 6,300 2,100 119,732 Total m³	119,732				



2.6.6 02.06.07	m²	Formación de losa maciza de hormigó horizontal, con altura libre de planta d canto 35 cm, realizada con hormigón fabricado en central, y vertido con cu UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantío 22 kg/m²; montaje y desmontaje del s encofrado continuo con puntales, sop superficie encofrante de madera trata varillas y perfiles. Remate en borde de de poliestireno expandido para cornis nervios y zunchos perimetrales de planincluir repercusión de pilares.	e hasta 3 m, HA-25/B/20/Ila bilote, y acero a aproximada de istema de andas metálicas y da reforzada con losa con molde a. Incluso p/p de		2.7.2 02.02.04	m	Suministro y montaje de tubo de fund unión por enchufe y caña, con junta e estándar, de 200 mm de diámetro no de material auxiliar. Totalmente mont y probado por la empresa instaladoro correspondientes pruebas de servicio precio). Incluye: Replanteo y trazado. Coloca Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Lor según documentación gráfica de Pro	elastomérica minal. Incluso p/p ado, conexionado a mediante las o (incluidas en este ción del tubo.	
		Incluye: Replanteo del sistema de enc	_				1 2,420	2,420	
		del sistema de encofrado. Replanteo de la planta colore de la planta de la colore del colore de la colore del la co	_				1 0,790	0,790	
		de la planta sobre el encofrado. Color para cornisas. Colocación de armadu					1 1,700	1,700	
		separadores homologados. Vertido y o					1 0,980	0,980 Total m:	5,890
2.6.7 02.06.08	Ud	hormigón. Regleado y nivelación de la compresión. Curado del hormigón. De sistema de encofrado. Reparación de superficiales. Criterio de medición de proyecto: Sup verdadera magnitud desde las caras e zunchos del perímetro, según docume de Proyecto, deduciendo los huecos o mayor de 6 m². 1 10,560 6,300 Sensor de nivel de agua láser	capa de esmontaje del defectos defectos de los exteriores de los entación gráfica	66,528	2.7.3 02.07.01	Ud	Suministro e instalación de válvula de palanca y asiento de EPDM, unión co diámetro, PN=16 bar, formada por cupalanca de fundición dúctil y eje de lo locluso elementos de montaje y dem necesarios para su correcto funciona montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de Colocación de la válvula. Conexión distribución de agua. Criterio de medición de proyecto: Nú previstas, según documentación gráf	e mariposa de en bridas, de 8" de erpo, disco y acero inoxidable. ás accesorios emiento. Totalmente la válvula. a la red de emero de unidades	3,070
		1	1,000	1.000			3	3,000	0.000
2.6.8 02.06.09	ווא	Boya tipo "pera" sensora de nivel de a	Total Ud:	1,000	0.7.4.00.07.00	المالا		Total Ud:	3,000
2.0.0 02.00.07	uu	A sensora de niver de d	4,000		2.7.4 02.07.02	ua	Suministro e instalación de válvula de doble clapeta y asiento de EPDM, uni		
		7	Total Ud:	4,000			8" de diámetro, PN=16 bar, formada p		
2.7 BOMBEO DE	ALTA	\		.,			hierro fundido y clapeta, eje y resorte		
2.7.1 02.02.05	Ud	Suministro e instalación de codo 90° d con dos bridas, de 200 mm de diámet Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de la pi Criterio de medición de proyecto: Núr previstas, según documentación gráfic	ro nominal. eza. nero de unidades				inoxidable. Incluso elementos de mor accesorios necesarios para su correc Totalmente montada, conexionada y Incluye: Replanteo de la situación de Colocación de la válvula. Conexión o distribución de agua. Criterio de medición de proyecto: Nú previstas, según documentación gráf	to funcionamiento. probada. la válvula. a la red de mero de unidades	
			Total Ud:	5,000			2	2,000	
								Total Ud:	2,000
					2.7.5 02.07.03	Ud	Bomba para elevación de agua 82 y un rendimiento de al menos 80%. 350		



potencia. Instalación completa de sus componentes.

2.000

Total Ud....: 2.000

2,000

2.7.6 02.07.04 Ud Manómetro de esfera de muelle tubular, protegido con baño de alicerina, incluso sifón, válvula de aislamiento y purga, totalmente colocado.

2

2,000

Total Ud....:

2.8 URBANIZACIÓN

2.8.1 02.08.01

m² Formación de firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto por: capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25, coeficiente de Los Ángeles <35, adecuada para tráfico T42; mezcla bituminosa en caliente: riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECI, a base de betún asfáltico; capa de rodadura de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 16 surf D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T4 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B60/70.

Incluye: Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo de la zahorra. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra. Preparación del material. Extensión de la zahorra. Compactación de la zahorra. Tramo de prueba. Preparación de la superficie para la imprimación. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla v obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovisionamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.

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

> 10,300 160,680 15,600 1,340 3,700 4.958 1,275 3,700 4.718

> > Total m²..... 170,356

2.8.2 02.08.02

m² Suministro y colocación de pavimento para uso exterior en áreas peatonales y calles residenciales, de baldosas de piezas irregulares de pizarra de Bernardos de 3 a 4 cm de espesor, recibidas a golpe de maceta sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, disponiendo de juntas con ancho igual o superior a 1 mm, relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas, y realizado sobre firme formado por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, ejecutada según pendientes del proyecto, v colocado sobre explanada formada por el terreno natural adecuadamente compactado hasta alcanzar una capacidad portante mínima definida por su índice CBR (5 <= CBR < 10). Incluso p/p de juntas de dilatación y juntas estructurales, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento, limpieza del pavimento y las juntas.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Vertido y compactación de la solera de hormigón. Extendido de la capa de mortero. Humectación de las piezas a colocar. Colocación individual, a pique de maceta, de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Preparación de la lechada. Extendido de la lechada líquida para relleno de juntas. Limpieza final con agua, sin eliminar el material de reiuntado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general.

1	8,920	2,390	21,319
1	8,920	1,830	16,324
1	30,220	1,520	45,934
1	30,220	1,100	33,242

Total m²...... 116,819

2.8.6 02.08.06

2.8.7 02.08.07

2.8.8 02.08.08



2.8.3 02.08.03

m Suministro y colocación de piezas de bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x12 cm, para jardín, con cara superior redondeada o achaflanada. Todo ello realizado sobre firme compuesto por base de hormigón no estructural HNE-20/P/20, de 10 cm de espesor, ejecutada según pendientes del proyecto y colocada sobre explanada, no incluida en este precio. Incluso p/p de excavación, rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5 y limpieza.

Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Relleno de juntas con mortero. Asentado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

2 34,440 68,880 2 8,920 17,840

108,440

2.8.4 02.08.04

m Formación de cerramiento de parcela mediante malla de simple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro, acabado galvanizado y postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 3 m de altura. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos, relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tesado del conjunto. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Marcado de la situación de los postes y tornapuntas. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de accesorios. Colocación de la malla y atirantado del conjunto.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.

2	34,650	69,300
1	21,420	21,420
1	17,720	17,720
		Total m:

2.8.5 02.08.05

Ud Suministro y colocación de puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, dimensiones 370x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso p/p de bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores sentados con hormigón HM-25/B/20/I, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y en funcionamiento.

Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta. Vertido del

Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.

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

1,000 Total Ud...... 1,000

m³ Suministro a granel de tierra vegetal cribada y extendida sobre el terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor uniforme de hasta 10 cm. Incluso p/p de rasanteos y remates, recogida y carga a camión o contenedor de los componentes inadecuados, sobrantes y embalajes de los productos. Incluye: Extendido de la tierra. Rasanteos y remates. Carga a camión o contenedor de los restos. Criterio de medición de proyecto: Volumen a extender, según documentación gráfica de Proyecto.

m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 250 mm, color gris claro.

2 30,220 60,440 1 6,300 6,300 Total m.....:

m Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

3,500 Total m...... 3,500

66,740



PRESUPUESTOETAP	3.1.3 03.01.03 m² Montaje de sistema de encofrado recuperable
Presupuesto parcial nº 3 EDIFICIO DE CONTROL	metálico, para zapata de cimentación, formado por — paneles metálicos, amortizables en 50 usos, y posterior
Comentario P.ig. Largo Ancho Alto Subtotal To	desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de
3.1 CIMENTACIÓN	elementos de sustentación, fijación y acodalamientos
3.1.1 03.01.01 m³ Formación de zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, con una cuantía aproximada de 69,05 kg/m³, sin incluir el encofrado en este precio. Incluso p/p de separadores, y armaduras de espera del	necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Aplicación del líquido desencofrante. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
pilar.	Total m ² 16,400
Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. 10 2,000 2,000 0,450 18,000 4 2,050 2,050 0,500 8,405 Total m³	3.1.4 03.01.04 m³ Formación de viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³, sin incluir el encofrado en este precio. Incluso p/p de separadores. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.
roca, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de	19 3,000 0,400 0,400 9,120
profundidad indicada en el Proyecto inferior o igual a 4 m. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga mecánica a camión. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. 1 30,220 6,300 0,500 95,193 Total m³	3.1.5 03.01.05 m² Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 50 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Aplicación del líquido desencofrante. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
73,	Total m ² 9,600



3.1.6 03.01.06

m² Formación de solera de hormigón en masa de 30 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 2 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

> 20,000 6,300

126,000

Total m²..... 126,000

3.1.7 03.01.07

m² Formación de losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 30 cm, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, con una cuantía aproximada de 68,07 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Remate en borde de losa con molde de poliestireno expandido para cornisa. Incluso p/p de nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos. Sin incluir repercusión de pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de moldes para cornisas. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de

compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del

sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

10,560

6,300

66,528

Total m²....:

66,528

3.2 ESTRUCTURA

3.2.1 03.02.01

Ud Suministro de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 \$275JR en perfil plano, de 300x300 mm y espesor 15 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie soporte, taladro central, nivelación, relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa con mortero autonivelante expansivo, aplicación de una protección anticorrosiva a las tuercas y extremos de los pernos, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Relleno con mortero. Aplicación de la protección anticorrosiva.

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

10

10,000

Total Ud....:

3.2.2 03.02.02

Ud Suministro de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 \$275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 15 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie soporte, taladro central, nivelación, relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa con mortero autonivelante expansivo, aplicación de una protección anticorrosiva a las tuercas y extremos de los pernos, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen 10,000



por razones de transporte, manipulación o montaje. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Relleno con mortero. Aplicación de la protección anticorrosiva.

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

4.000

Total Ud...... 4,000

3.2.3 03.02.03 m² Cubierta inclinada de panel sándwich lacado+aislante+galvanizado, de 30 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.

2 30,220 3,305 199,754

Total m²...... 199,754

3.2.4 03.02.04 m² Estructura metálica realizada con pórticos de acero laminado \$275JR, L < 10 m, separación de 5 m entre pórticos.

30,220 6,300 190,386

Total m²...... 190,386

3.3 CERRAMIENTO

3.3.1 03.03.01

m² Suministro y montaje de cerramiento de fachada formado por panel sándwich de GRC, de 12 cm de espesor, 3,3 m de anchura máxima y 12 m² de superficie máxima, acabado liso de color blanco, formado por dos láminas de cemento, arena de sílice de granulometría seleccionada y fibra de vidrio, y un núcleo de poliestireno expandido, con inclusión o delimitación de huecos. Incluso p/p de colocación en obra de los paneles con ayuda de grúa autopropulsada y apuntalamientos, piezas especiales y elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales, trabajos de soldadura y oxicorte, limpieza e imprimación de la junta, y sellado de juntas en el lado exterior con silicona neutra sobre cordón de espuma de polietileno expandido de celda cerrada. Totalmente montados.

Incluye: Replanteo de paneles y elementos de anclaje. Posicionado del panel en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento del panel. Fijación de los anclajes con soldadura. Repaso de paneles. Sellado de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

2 30,220 3,500 211,540 2 6,300 4,000 50,400 3.4 TABIQUERÍA

Total m²...... 261,940

3.4.1 03.04.01

m² Formación de hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

5	6,300	4,000	126,000	
1	5,000	4,500	22,500	
1	3,150	4,000	12,600	
		Totalm	.2	

Total m²..... 161,100

3.4.2 03.04.02

m2 Revestimiento térmico y acústico, de mortero ligero de cal y perlita proyectado, a buena vista, de 10 mm de espesor, sobre paramento vertical, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.

10	6,300	4,000	252,000
2	5,000	4,500	45,000
2	3,150	4,000	25,200

Total m2...... 322,200



3.5 CARPINTERÍA

3.5.1 03.05.01

m² Suministro y colocación de doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior templado de color azul 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora. compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las

Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hoias.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

> 3,500 70,000 5,000 3.100 3.500 10.850

Total m²..... 80,850

3.5.2 03.05.02

Ud Suministro y montaje de puerta de entrada a vivienda de panel macizo decorado, realizado a base de espuma de PVC rígido y estructura celular uniforme, de dos hojas abatibles, dimensiones 1600x2100 mm, color blanco, incluso premarco de acero galvanizado con garras de anclaje a obra, cerradura de seguridad, herrajes, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre marco y muro, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la puerta. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas

perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

2,000

2,000 Total Ud....:

3.5.3 03.05.03

Ud Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón negro brillo, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

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

3

3,000

3,000 Total Ud....:

3.5.4 03.05.04

Ud Suministro y colocación de puerta de paso corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

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

1,000

Total Ud....: 1,000

3.6.2 03.06.02

3.6.3 03.06.03

3.6.5 03.06.05



3.5.5 03.05.05

m² Suministro y montaje de carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilería para una o dos hojas, serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT; compuesta por perfiles extrusionados formando cercos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillaies de mecanizado homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, cerradura triangular, rejillas de ventilación y ajuste final en obra. Totalmente montada.

Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas. Colocación de la puerta de registro. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto.

> 1.700 2.150 14.620

> > Total m²..... 14,620

3.6 ELECTRICIDAD

3.6.1 03.06.01

Ud Suministro e instalación en el interior de hornacina mural de caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 400 A, esquema 10, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK 10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Incluso elementos de fijación y conexión con la conducción enterrada de puesta a tierra. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación del marco. Colocación de la puerta. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.

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

1,000

Total Ud....: 1,000

m Suministro e instalación de cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

> 1 348,300 348,300

> > Total m....: 348,300

m Suministro e instalación de cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

> 18,820 18,820 7.120 7.120

> > Total m....: 25,940

3.6.4 03.06.04 m Suministro e instalación de cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

> Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

> > 68,700 68,700 68,700 Total m....:

m Suministro e instalación de cable multipolar RV-K, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4x50 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente

montado, conexionado y probado.

Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida

según documentación gráfica de Proyecto.



3.6.6 03.06.06 m Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de colo naranja, de 200 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre cama o lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactado y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin inclu la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles)., y cinta de señalización. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de	90 : 24,930 or a e i	3.6.9 03.06.09		Suministro e instalación de luminaria empotrada en techo, de 220 mm de diámetro, para 1 lámpara fluorescente compacta triple TC-TELI de 26 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas GX 24, clase de protección I, grado de protección IP 65, aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. 3 3,000 Total Ud	3,000
cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. 1 44,320 44,3: Total m 3.6.7 03.06.07 Ud Suministro e instalación de farola, modelo Rama "SANT & COLE", de 4700 mm de altura, compuesta por columna cilíndrica de acero galvanizado pintado, de 127 mm de diámetro y 1 luminaria rectangular de poliamida, de 1163x200x98 mm, color gris, con óptica	20 : 44,320			de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D"; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; reflector con acabado en aluminio especular; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
de alto rendimiento de aluminio anodizado y cierre de vidrio templado, para lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE/S de 150 W, clase de protección I, grado de protección IP 66. Incluso dado de cimentación realizado con hormigón en masa HM-20/P/20/I, lámpara, accesorios y elementos de anclaje Totalmente montada, conexionada y comprobada, sir incluir la excavación. Incluye: Formación de cimentación de hormigón en masa. Preparación de la superficie de apoyo. Fijación de la columna. Colocación de la luminaria. Conexionado. Colocación de la lámpara y accesorios Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidade previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	.	3.6.10 03.06.10	Ud	Suministro e instalación de luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	25,000
7 7,0 Total Ud				10101 00	10,000



3.6.11 03.06.11	Ud	Suministro e instalación de interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.		3.6.15 03.06.15	Ud	previstas, según documentación gráfica de Proyecto. 22 22,000 Total Ud	22,000
3.6.12 03.06.12	Ud	3 3,000 Total Ud	3,000			54x86x75 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm) y fijación a carril mediante garras. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
		probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. 1 1,000 Total Ud	1,000	3.7 ASEO 3.7.1 03.07.01	Ud	Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, mural, color Blanco, de 750x440 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a	3,000
3.6.13 03.06.13	Ud		.,,,,,			6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la	
3.6.14 03.06.14	Ud	Total Ud	1,000			grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
		durante 1 s, modelo iSW-NA A9S70640 "SCHNEIDER ELECTRIC", vida útil en vacío 20000 maniobras, vida útil en carga 15000 maniobras, de 36x96x69 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm), con posibilidad de disparo a distancia a través de una bobina. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades				1 1,000 Total Ud:	1,000



3.7.2 03.07.02	Ud Suministro e instalación de taza de instajo, de porcelana sanitaria, color Bl. 370x645x790 mm, con cisterna de incidescarga, de 360x140x355 mm, asier inodoro, de caída amortiguada. Inclu regulación, enlace de alimentación formalización del aparato y sellado con siliciantalado, conexionado, probado y el Incluye: Replanteo y trazado en el pode la situación del aparato. Colocacion del asituación del aparato. Colocacion elementos de fijación suministrados pode Nivelación, aplomado y colocación. Conexión a la red de evacuación. Co agua fría. Montaje de accesorios y con Sellado de juntas.	anco, de doble ato y tapa de uso llave de lexible, conexión a cuación existente, cona. Totalmente an funcionamiento. Uramento soporte ión de los por el fabricante. del aparato. Conexión a la red de complementos.	3.7.4 03.07.04	Ud	Suministro y colocación de taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor. Incluso elementos de fijación, patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Colocación, nivelación y fijación de la taquilla. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
	previstas, según documentación gráf				3 3,000	3 000
3.7.3 03.07.03	Ud Suministro e instalación de conjunto a ducha de emergencia, con estructuro galvanizado pintado con epoxi, reco de polipropileno, con válvula de pasa accionamiento por palanca lateral, a de polipropileno, accionada mediam empuñadura triangular, capuchones conexiones de latón de 1 1/4" de diá el suministro como para la evacuació del lavaojos 14 litros/minuto, caudal a ducha 120 litros/minuto, con llave de Incluso conexión a la red de agua fría desagüe existentes y fijación al sopor	a de tubo de acero gedor del lavaojos o de ducha con rociador te tirante rígido con guardapolvo, metro, tanto para ón, caudal de agua de agua de la corte y sifón curvo. a y a la red de	3.7.5 03.07.05	Ud	Suministro y colocación de banco para vestuario con zapatero, de 1000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 420 mm de altura, formado por asiento de dos listones y zapatero de un listón, de tablero fenólico HPL, color a elegir, de 150x13 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Montaje y colocación del banco. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	3,000
	instalado, conexionado, probado y e Incluye: Replanteo y trazado en el pode la situación del aparato. Colocacifijación de los elementos de soporte. aplomado y colocación del aparato. de agua fría y a la red de evacuació Criterio de medición de proyecto: Nú previstas, según documentación gráf	iramento soporte ión, nivelación y Nivelación, Conexión a la red n. imero de unidades	3.7.6 03.07.06	m	superficialmente, de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. 1 1,920 1,920 1,920 1 1,140 1,140 2 0,630 1,260 1 0,780 0,780	
		1,000 Total Ud: 1,000	3.7.7 03.07.08	Ud	Total m	5,100



3.7.8 03.07.09	Ud	Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.					
		1		1,000			
				Total Ud:	1,000		
3.7.9 03.07.10	m	superficialmente,	formada por tu	ua potable, colocada bo de polietileno liámetro exterior, serie			
		1	5,790	5,790			
		1	1,000	1,000			
		1	1,910	1,910			
				Total m:	8,700		
3.7.10 03.07.11	Ud		, .	de 1.020 mm. Dos bocas s en pvc de 125 mm. 1,000			
		·		Total Ud:	1,000		



PRESUPUESTOET								4.3 01.01.04	Ud	Suministro e insta					
Presupuesto parcial nº 4 CONEXIÓN CON DEPÓSITO DE CABECERA Comentario P.ig. Largo Ancho Alto Subtotal Total									con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal. Totalmente montado y conexionado.						
4.1 01.01.01	io m ³	Excavación de zanjas para ins	tierras a cie	elo abierto asta una p	o abierto para formación de usta una profundidad de 2	<u>Total</u>			Incluye: Coloca Criterio de medi previstas, según	ción de pro	oyecto: Nú	mero de ur			
		m, en suelo de mecánicos, ho indicada en el maquinaria, re	ısta alcanzar Proyecto. In	la cota de cluso trans	profundid porte de la	מ		4.4 01.01.05	m³	2 Formación de re	llene con (arena de O		2,000 d:	2,000
		excavación, e excavación, re carga a camid Incluye: Repla niveles de refe esquinas y ext sucesivas franj Refinado de fo a camión de la Criterio de me sobre las seco documentació	xtracción de etirada de los on. on teo general rencia. Colo remos de las as horizontal ndos con exas tierras exclición de projectiones teórica	e tierras fue s materiale y fijación cación de alineacion es y extrac tracción de avadas. byecto: Vo	de los pun las camillo nes. Excave ción de tio e las tierras lumen med avación, 0,980 0,980 0,980 0,980	los y tos y as en las ación en erras. s. Carga	65,835	4.4 01.01.03		diámetro, en zar sucesivas de 25 mecánicos, hast inferior al 95% de Proctor Modifica (ensayo no inclutransporte y des utilizar en los tral mismos. Incluye: Extendida espesor unifocada tongada. Criterio de medi sobre las seccio documentación	njas; y com cm de esp a alcanzar e la máxim do, realiza ido en este carga a pie carga a pie cajos de re do del mate rme. Hume Compactac ción de pro nes teórico	pactación esor máxir una densi a obtenido do según le precio). Il e de tajo delleno y hur erial de relectación o ción.	en tongad mo con me dad seca r a en el ensa JNE 103501 ncluso carg e los áridos mectación leno en tor desecació	las dios no ayo ga, s a de los ngadas n de	
4.2 01.01.03	m	Suministro y m unión por encl estándar, de 2	nufe y caña,	con junta e	ción dúcti elastoméri	l para ca	63,633			1	53,060 14,410	0,700 0,700 0,700	0,130 0,130	4,828 1,311	8,741
		de material au y probado por correspondien precio). Incluye: Repla Realización de Criterio de me	xiliar. Totalm la empresa tes pruebas d pruebas de pruebas de dición de pro entación gráf 4,100 24,490	le proyecto: Longitud r n gráfica de Proyecto. 100 490		o, conexionado ediante las cluidas en este n del tubo. ud medida		4.5 01.01.06	m³	Formación de rezanjas; y compo cm de espesor ralcanzar una de máxima obtenida realizado según precio). Incluso e tajo de los árido humectación de Incluye: Extendida de espesor unifo	ctación er náximo co nsidad sec a en el en: UNE 10350 carga, tran s a utilizar e los mismo do del mate rme. Hume	n tongadas n medios n ca no inferio sayo Procto 1 (ensayo i sporte y do en los trabo s. erial de rell ectación o	ficial graní sucesivas necánicos, or al 90% d or Modifica no incluido escarga a p ajos de rella	tica, en de 25 , hasta e la ido, en este pie de eno y	0,7 +1
			53,060 14,410		Total r	53,060 14,410 m:	96,060			cada tongada. Criterio de medi sobre las seccio documentación	ción de pro nes teórico	oyecto: Vo Is de la exc			
										1	4,100 24,490	0,700 0,700	0,810 0,810	2,325 13,886	



1 53,060 0,700 0,810 30,085 1 14,410 0,700 0,810 8,170

Total m³...... 54,466

4.6 04.01

Ud Demolición completa, elemento a elemento desde la cubierta hasta la cimentación de edificio de 36,4 m² de superficie total, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 3,5 m y 1 planta bajo rasante hasta una profundidad de 2 m. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado de conservación es regular, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso limpieza y retirada de escombros a vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado. Incluye: Demolición elemento a elemento del edificio, con el apuntalamiento provisional que sea necesario. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Limpieza final del solar. Retirada de escombros y carga sobre camión, previa clasificación de los mismos. Transporte de escombros a vertedero autorizado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

1,000

Total Ud...... 1,000



2.- CUADRO DE PRECIOS Nº1



	CUADRO DE PR	ECIOS Nº 1			inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor	
			Importe		Modificado.	
N٥	Designación			213	m² Compactación de explanada	13,36 TRECE EUROS CON
		En cifra	En letra		a cielo abierto, con medios	TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
		(euros)	(euros)		mecánicos, al 90% del Proctor	
	1 CONEXIÓN CON CAPTACIÓN	(euros)	(euros)		Modificado.	
1,1	m³ Excavación de tierras a cielo	12.07	DOCE EUROS CON SIETE		0.0 DECD 4.075	
1,1	abierto para formación de zanjas	12,07	CÉNTIMOS	001	2.2 DESBASTE	
	para instalaciones hasta una			221	Ud Cono de reducción de	213,95 DOSCIENTOS TRECE
	profundidad de 2 m, en suelo de				fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con	EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
	arena semidensa, con medios				junta elástica de 200/160 mm de	CINCO CLIVIIMOS
	mecánicos, hasta alcanzar la				diámetro exterior, PN=16 atm.	
	cota de profundidad indicada			222	m Tubo de policloruro de vinilo	20,12 VEINTE EUROS CON DOCE
	en el Proyecto. Incluso transporte				orientado (PVC-O), de 160 mm	CÉNTIMOS
	de la maqu				de diámetro exterior, PN=12,5	
1,2	m Tubo de fundición dúctil para	60,30	SESENTA EUROS CON		atm.	
	unión por enchufe y caña, con		TREINTA CÉNTIMOS	223	Ud Codo 90° de fundición dúctil	111,63 CIENTO ONCE EUROS
	junta elastomérica estándar, de				con bocas para tubos de PVC	CON SESENTA Y TRES
1,3	200 mm de diámetro nominal. Ud Codo 45° de fundición dúctil	170.02	CIENTO SETENTA EUROS		con unión con junta elástica de	CÉNTIMOS
1,3	con dos bridas, de 200 mm de	170,73	CON NOVENTA Y TRES		160 mm de diámetro exterior,	
	diámetro nominal.		CÉNTIMOS	00.4	PN=16 atm.	(0.00 CECENTA EUDOC CON
1,4	m³ Relleno de zanjas con arena	21.50	VEINTIUN EUROS CON	224	m Tubo de fundición dúctil para	60,30 SESENTA EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
.,.	0/5 mm con medios mecánicos,	,00	CINCUENTA CÉNTIMOS		unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de	IREINIA CENTIMOS
	y compactación al 95% del				200 mm de diámetro nominal.	
	Proctor Modificado con medios			225	Ud Codo 90° de fundición dúctil	174,60 CIENTO SETENTA Y
	mecánicos.			220	con dos bridas, de 200 mm de	CUATRO EUROS CON
1,5	m³ Relleno de zanjas con zahorra	29,07	VEINTINUEVE EUROS CON		diámetro nominal.	SESENTA CÉNTIMOS
	artificial granítica con medios		SIETE CÉNTIMOS	226	Ud Te de fundición dúctil con	180,26 CIENTO OCHENTA EUROS
	mecánicos, y compactación al				bocas para tubos de PVC con	CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
	90% del Proctor Modificado con				unión con junta elástica de 160	
	medios mecánicos.				mm de diámetro exterior, PN=25	
	2 ETAP			007	atm.	
	2.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO			227	Ud Válvula de mariposa de	189,22 CIENTO OCHENTA Y
211	m² Desbroce y limpieza del	1.37	UN EURO CON TREINTA Y		palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de	NUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
_ · ·	terreno con arbustos, hasta una	.,5,	SIETE CÉNTIMOS		diámetro, PN=16 bar.	VEHVIDOS CEIVIIIVIOS
	profundidad mínima de 20 cm,			228	m³ Excavación de tierras a cielo	12,07 DOCE EUROS CON SIETE
	con medios mecánicos, retirada			220	abierto para formación de zanjas	CÉNTIMOS
	de los materiales excavados y				para instalaciones hasta una	oz. mmos
	carga a camión, sin incluir				profundidad de 2 m, en suelo de	
	transporte a vertedero				arena semidensa, con medios	
010	autorizado.	1504			mecánicos, hasta alcanzar la	
212	m³ Terraplenado y	15,94	QUINCE EUROS CON		cota de profundidad indicada	
	compactación para cimiento de terraplén con material de la		NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		en el Proyecto. Incluso transporte	
	propia excavación, hasta		CLIVIIIVIOS	000	de la maqu	01 50 VENITURI EUROS 001
	alcanzar una densidad seca no			229	m³ Relleno de zanjas con arena	21,50 VEINTIUN EUROS CON
	a.canzar ona aonaaaa 300a 110		ı		0/5 mm con medios mecánicos,	CINCUENTA CÉNTIMOS



	y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios					CÉNTIMOS
2210	mecánicos. m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios mecánicos, y compactación al	29,07 VEINTINUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	242	Ud Bomba dosificadora para sulfato de alúmina y polímero	3.345,17	TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2211	90% del Proctor Modificado con medios mecánicos. Ud Válvula de retención de	256,28 DOSCIENTOS CINCUENTA	243	Ud Agitador para sulfato de alúmina y polimero	1.812,14	MIL OCHOCIENTOS DOCE EUROS CON CATORCE
2211	doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.	Y SEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	244	Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una	776,63	CÉNTIMOS SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
2212	Ud Tamiz rotativo de tambor para desbaste de aguas con luz de malla de 1 mm	4.970,75 CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	245	bomba centrífuga horizontal Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador	1.574,84	MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2213	Ud Manómetro de esfera	113,81 CIENTO TRECE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	246	Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio	· ·	SETECIENTOS CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
231	2.3 ACCELATOR m³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de roca dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a	35,97 TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	251	2.5 FILTRACIÓN Ud Filtro a presión de 1370 mm de diámetro y 2500 mm de altura	·	VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
232	camión. m² Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde	7,32 SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	252	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm		DOCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
233	camión, de 10 cm de espesor. m³ Hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de losa de cimentación.	102,05 CIENTO DOS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	253	Ud Codo 90° de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.	69,05	SESENTA Y NUEVE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
234	kg Acero UNE-EN 10080 B 400 S para elaboración y montaje de la ferralla en losa de cimentación.	0,98 NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	254	m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 150 mm de diámetro nominal.	44,28	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
235	Ud Decantador basado en recirculación de fangos tipo Accelator con altura 3.5 m y base inferior de 5 m de diámetro	50.374,65 CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO	255	Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal.		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
236	Ud Mezclador de agua de 0.3 m/s	CÉNTIMOS 1.308,85 MIL TRESCIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	256	Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar.	161,16	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
241	2.4 DOSIFICACIÓN DE REACTIVOS Ud Depósito para almacenamiento y diluición de sulfato de alúmina y polímero	557,53 QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES	257	Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar.	146,20	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS



258	Ud Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón en masa, de 150x150x30 cm, formada por hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y	183,51	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS		sistema de encofrado continuo altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	
259	vertido desde camión. Ud Bomba centrífuga horizontal de salida vertical	3.364,68	TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO	267	Ud Sensor de nivel de agua láser	2.642,98 DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2510	Ud Manómetro de esfera	113,81	CÉNTIMOS CIENTO TRECE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	268	Ud Boya tipo "pera" sensora de nivel de agua	72,32 SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
				071	2.7 BOMBEO DE ALTA	17.4.40 015.470 0575.474.44
261	2.6 DEPÓSITO FINAL m³ Excavación de tierras a cielo	21.18	VEINTIUN EUROS CON	271	Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de	174,60 CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON
201	abierto bajo rasante, de hasta 4	21,10	DIECIOCHO CÉNTIMOS		diámetro nominal.	SESENTA CÉNTIMOS
	m de profundidad máxima, en			272	m Tubo de fundición dúctil para	60,30 SESENTA EUROS CON
	roca, con medios mecánicos,				unión por enchufe y caña, con	TREINTA CÉNTIMOS
	retirada de los materiales				junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.	
262	excavados y carga a camión. m² Losa maciza de hormigón	78.57	SETENTA Y OCHO EUROS	273	Ud Válvula de mariposa de	189,22 CIENTO OCHENTA Y
202	armado, horizontal, canto 30 cm,	, 0,0,	CON CINCUENTA Y SIETE	2,0	palanca y asiento de EPDM,	NUEVE EUROS CON
	realizada con hormigón HA-		CÉNTIMOS		unión con bridas, de 8" de	VEINTIDOS CÉNTIMOS
	25/B/20/lla fabricado en central,			07.4	diámetro, PN=16 bar.	
	y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22			274	Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de	256,28 DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON
	kg/m²; montaje y desmontaje del				EPDM, unión con bridas, de 8" de	VEINTIOCHO CÉNTIMOS
	sistema de encofrado continuo				diámetro, PN=16 bar.	TERMINE STITE SERVINIOS
	altura libre de planta de hasta 3			275	Ud Bomba centrífuga horizontal	4.556,29 CUATRO MIL QUINIENTOS
	m. Sin incluir repercusión de				3500 rpm, 33.61 kW de potencia	CINCUENTA Y SEIS EUROS
263	pilares. Ud Analizador-regulador de	A 498 90	SEIS MIL SEISCIENTOS			CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
200	turbidez	0.070,70	NOVENTA Y OCHO EUROS	276	Ud Manómetro de esfera	113,81 CIENTO TRECE EUROS
			CON NOVENTA CÉNTIMOS			CON OCHENTA Y UN
264	Ud Analizador-regulador de pH,	2.682,62	DOS MIL SEISCIENTOS			CÉNTIMOS
	con señal analógica		OCHENTA Y DOS EUROS		2.8 URBANIZACIÓN	
			CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	281	m² Firme flexible para tráfico	16,09 DIECISEIS EUROS CON
265	Ud Analizador-regulador de cloro	7.365,81	SIETE MIL TRESCIENTOS	201	pesado T42 sobre explanada E1,	NUEVE CÉNTIMOS
	residual libre, con señal		SESENTA Y CINCO EUROS		compuesto de capa granular de	
	analógica		CON OCHENTA Y UN		35 cm de espesor de zahorra	
266	m² Losa maciza de hormigón	93 OO	CÉNTIMOS OCHENTA Y TRES EUROS		artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de	
200	armado, horizontal, canto 35 cm,	03,00	OCHENIA I IRES LOROS		rodadura de 5 cm de AC 16 surf	
	realizada con hormigón HA-				D, según UNE-EN 13108-1.	
	25/B/20/Ila fabricado en central,				·	·
	y vertido con cubilote, y acero					
	UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m²; montaje y desmontaje del					
I	[Ng/111 / Mornajo y dosmornajo der		ı I			



282	m² Solado de baldosas de piezas	45,72	CUARENTA Y CINCO		mm de diámetro, unión pegada		
	irregulares de pizarra de		EUROS CON SETENTA Y		con adhesivo.		
	Bernardos de 3 a 4 cm de espesor, para uso exterior en		DOS CÉNTIMOS		2 EDIFICIO DE CONTROL		
	áreas peatonales y calles				3 EDIFICIO DE CONTROL 3.1 CIMENTACIÓN		
	residenciales, recibidas sobre			311	m³ Zapata de cimentación de	164,64 CIENTO SI	ESENITA Y
	capa de 2 cm de mortero de			311	hormigón armado, realizada con	•	EUROS CON
	cemento M-10, y rejuntadas con				hormigón HA-30/B/20/lla		CUATRO
	lechada de cemento 1/2 CEM				fabricado en central, y vertido	CÉNTIMO	
	II/B-P 32,5 R, y realizado sobre				desde camión, y acero UNE-EN		
	solera de hormigón no estructural				10080 B 400 S, cuantía 69,05		
	(HNE-20/P/20), de 20 cm de				kg/m³, sin incluir encofrado.		
	espesor, vertido desde camión			312	m³ Excavación de tierras a cielo	21,18 VEINTIUN	
	con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con				abierto bajo rasante, de hasta 4	DIECIOCH	HO CÉNTIMOS
	acabado maestreado, y				m de profundidad máxima, en		
	explanada con índice CBR > 5				roca, con medios mecánicos,		
	(California Bearing Ratio), no				retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
	incluida en este precio.			313	m² Montaje de sistema de	13,39 TRECE EUI	ROS CON
283	m Bordillo prefabricado de	18,80	DIECIOCHO EUROS CON	010	encofrado recuperable,	TREINTA Y	
	hormigón, 40x20x12 cm, para		OCHENTA CÉNTIMOS		realizado con paneles metálicos,	CÉNTIMO	
	jardín, sobre base de hormigón				amortizables en 50 usos, para		
00.4	no estructural.	00.71	VENTITOES ELIDOS CONT		zapata de cimentación.		
284	m Cerramiento de parcela	23,/1	VEINTITRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	314	m³ Viga de atado de hormigón	156,70 CIENTO C	
	formado por malla de simple torsión, de 80 mm de paso de		SEIEMIA FUN CEMIIMOS		armado, realizada con hormigón		ON SETENTA
	malla y 2,7 mm de diámetro,				HA-30/B/20/Ila fabricado en	CÉNTIMO	S
	acabado galvanizado y postes				central, y vertido desde camión,		
	de acero galvanizado, de 48 mm				y acero UNE-EN 10080 B 500 S,		
	de diámetro y 3 m de altura.				cuantía 60 kg/m³, sin incluir encofrado.		
285	Ud Puerta cancela metálica de	3.552,39	TRES MIL QUINIENTOS	315	m² Montaje de sistema de	14,15 CATORCE	F FUROS CON
	carpintería metálica, de dos		CINCUENTA Y DOS EUROS		encofrado recuperable,		CÉNTIMOS
	hojas abatibles, dimensiones		CON TREINTA Y NUEVE		realizado con paneles metálicos,		
	370x250 cm, para acceso de		CÉNTIMOS		amortizables en 50 usos para viga		
286	vehículos, apertura manual.	22.4/	TREINTA Y TRES EUROS		de atado.		
200	m³ Tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida	33,46	CON CUARENTA Y SEIS	316	m² Solera de hormigón en masa	29,05 VEINTINUE	_
	sobre el terreno, con medios		CÉNTIMOS		de 30 cm de espesor, realizada	CINCO C	ENTIMOS
	manuales, en un radio máximo		CLIVIIVIOS		con hormigón HM-15/B/20/I		
	desde el lugar de descarga de				fabricado en central y vertido desde camión, extendido y		
	hasta 100 m, para formar una				vibrado manual.		
	capa de espesor uniforme de			317	m² Losa maciza de hormigón	118,37 CIENTO D	IECIOCHO
_	hasta 10 cm.				armado, horizontal, canto 30 cm,	•	ON TREINTA Y
287	m Canalón circular de PVC con	11,66	ONCE EUROS CON		realizada con hormigón HA-	SIETE CÉN	TIMOS
	óxido de titanio, para encolar, de		SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS		30/B/20/IIa fabricado en central,		
	desarrollo 250 mm, color gris claro.				y vertido con cubilote, y acero		
288	m Bajante exterior de la red de	2 22	OCHO EUROS CON		UNE-EN 10080 B 400 S, cuantía		
200	evacuación de aguas pluviales,		OCHENTA Y OCHO		68,07 kg/m²; montaje y		
	formada por PVC, serie B, de 110		CÉNTIMOS		desmontaje del sistema de		
ı	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			I	encofrado continuo altura libre	I	ļ



	de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.				recibida con mortero de cemento M-5.		
321	3.2 ESTRUCTURA Ud Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de	42,99	CUARENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE	342	m2 Mortero de revestimiento térmico y acústico, para interiores.	16,37	DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
	300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atornillados con		CÉNTIMOS	351	3.5 CARPINTERÍA m² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color azul 6/6/4+4, con calzos y sellado continuo.	112,23	CIENTO DOCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
322	arandelas, tuerca y contratuerca. Ud Placa de anclaje de acero \$275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S	33,58	TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	352	Ud Puerta de entrada a vivienda de panel macizo decorado, realizado a base de espuma de PVC rígido y estructura celular uniforme, de dos hojas abatibles, dimensiones 1600x2100 mm, y	1.283,62	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
	de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			353	premarco. Ud Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en	156,65	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
323	m² Cubierta inclinada de panel sándwich lacado+aislante+galvanizado, de 30 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.	43,74	CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color		
324	m² Estructura metálica realizada con pórticos de acero laminado S275JR, L < 10 m, separación de 5 m entre pórticos.	49,84	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.		
331	3.3 CERRAMIENTO m² Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de GRC, de 12 cm de espesor, 3,3 m de anchura máxima y 12 m² de superficie máxima, acabado liso de color blanco, formado por dos láminas de cemento, arena		CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	354	Ud Puerta de paso corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento d	232,67	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
	de sílice de granulometría seleccionada y fibra de vidrio, y un núcleo de poliestireno expandido.			355	m² Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilería para una o dos hojas,	142,34	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
341	3.4 TABIQUERÍA m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm,	12,62	DOCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS		serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT.		



	3.6 ELECTRICIDAD		368	Ud Luminaria empotrada en	399,64	TRESCIENTOS NOVENTA Y
361	Ud Caja general de protección, equipada con bornes de	369,68 TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON		techo, de 220 mm de diámetro, para 1 lámpara fluorescente		NUEVE EUROS CON SEȘENTA Y CUATRO
	conexión, bases unipolares	SESENTA Y OCHO		compacta triple TC-TELI de 26 W.		CÉNTIMOS
	previstas para colocar fusibles de	CÉNTIMOS	369	Ud Luminaria de techo	141,78	CIENTO CUARENTA Y UN
	intensidad máxima 400 A,			Downlight, de 260 mm de		EUROS CON SETENTA Y
0.40	esquema 10.	0.55		diámetro y 100 mm de altura,		OCHO CÉNTIMOS
362	m Cable unipolar H07V-K con	0,55 CINCUENTA Y CINCO		para 2 lámparas fluorescentes		
	conductor multifilar de cobre	CÉNTIMOS		compactas dobles TC-D de 18 W,		
	clase 5 (-K) de 1,5 mm² de			modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D".		
	sección, con aislamiento de PVC		3610	Ud Luminaria de emergencia,	50.00	CINCUENTA EUROS
	(V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		3010	instalada en la superficie de la	30,00	CINCULINIA LUROS
363	m Cable unipolar H07V-K con	1,42 UN EURO CON CUARENTA		pared, con tubo lineal		
303	conductor multifilar de cobre	Y DOS CÉNTIMOS		fluorescente, 6 W - G5, flujo		
	clase 5 (-K) de 6 mm² de sección,	1 DOS CEIVIIMOS		luminoso 155 lúmenes.		
	con aislamiento de PVC (V),		3611	Ud Interruptor diferencial	78.94	SETENTA Y OCHO EUROS
	siendo su tensión asignada de			instantáneo, bipolar (2P),	, 6,, .	CON NOVENTA Y CUATRO
	450/750 V.			intensidad nominal 25 A,		CÉNTIMOS
364	m Cable unipolar H07V-K con	0,71 SETENTA Y UN CÉNTIMOS		sensibilidad 30 mA, clase AC,		
	conductor multifilar de cobre			modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER		
	clase 5 (-K) de 2,5 mm² de			ELECTRIC".		
	sección, con aislamiento de PVC		3612	Ud Interruptor diferencial	338,19	TRESCIENTOS TREINTA Y
	(V), siendo su tensión asignada			instantáneo, de 4 módulos,		OCHO EUROS CON
	de 450/750 V.			tetrapolar (4P), intensidad		DIECINUEVE CÉNTIMOS
365	m Cable multipolar RV-K, no	29,39 VEINTINUEVE EUROS CON		nominal 63 A, sensibilidad 30 mA,		
	propagador de la llama, con	TREINTA Y NUEVE	0.410	poder de corte 6 kA, clase AC.	100.01	
	conductor de cobre clase 5 (-K)	CÉNTIMOS	3613	Ud Interruptor de control de	•	CIENTO TREINTA Y DOS
	de 4x50 mm² de sección, con			potencia (ICP), de 2 módulos,		EUROS CON NOVENTA Y
	aislamiento de polietileno			bipolar (2P), intensidad nominal		un céntimos
	reticulado (R) y cubierta de PVC			63 A, poder de corte 6 kA, curva ICP-M.		
	(V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		3614	Ud Interruptor-seccionador, de 2	107 30	CIENTO SIETE EUROS CON
366	m Canalización enterrada de	19,75 DIECINUEVE EUROS CON	3014	módulos, bipolar (2P), intensidad	107,37	TREINTA Y NUEVE
300	tubo rígido, suministrado en	SETENTA Y CINCO		nominal 40 A, tensión de		CÉNTIMOS
	barra, de polietileno de doble	CÉNTIMOS		aislamiento (Ui) 500 V, impulso de		32111111133
	pared (interior lisa y exterior	CEITINGS		tensión máximo (Uimp) 6 kV,		
	corrugada), de color naranja, de			intensidad de cortocircuito (Icw)		
	200 mm de diámetro nominal,			20 x In durante 1 s, modelo iSW-		
	resistencia a la compresión 450 N.			NA A9S70640 "SCHNEIDER		
367	Ud Farola, modelo Rama "SANTA	1.545,75 MIL QUINIENTOS		ELECTRIC".		
	& COLE", de 4700 mm de altura,	CUARENTA Y CINCO	3615	Ud Interruptor-seccionador, de 3	72,36	SETENTA Y DOS EUROS
	compuesta por columna	EUROS CON SETENTA Y		módulos, tripolar (3P), intensidad		CON TREINTA Y SEIS
	cilíndrica de acero galvanizado	CINCO CÉNTIMOS		nominal 63 A, tensión de		CÉNTIMOS
	pintado y 1 luminaria rectangular			aislamiento (Ui) 500 V, impulso de		
	de poliamida, de 1163x200x98			tensión máximo (Uimp) 4 kV,		
	mm, color gris, para lámpara de			poder de apertura y cierre 3 x In,		
	halogenuros metálicos HIT-CE/S			poder de corte 20 x In durante		
	de 150 W.			0,1 s, intensidad de cortocircuito (Icw) 12 x In durante 1 s.		



ı		ı	•	ı		
	3.7 ASEO				PN=16 atm y llave de corte	
371	Ud Lavabo de porcelana	507,19	QUINIENTOS SIETE EUROS		alojada en arqueta prefabricada	
	sanitaria mural color Blanco, de		CON DIECINUEVE		de polipropileno.	
	750x440 mm, equipado con		CÉNTIMOS			
	grifería monomando de repisa			378	Ud Válvula de asiento de latón,	13,56 TRECE EUROS CON
	para lavabo, con cartucho			370	de 1/2" de diámetro, con maneta	CINCUENTA Y SEIS
	cerámico y limitador de caudal a					CÉNTIMOS
	6 I/min, acabado cromado,				y embellecedor de acero	CENTIMOS
	modelo Thesis, y desagüe,			0.70	inoxidable.	0 (0 7050 5110 00 00) 1 0505117 1
	acabado cromo con sifón curvo.			379	m Tubería para alimentación de	3,69 TRES EUROS CON SESENTA
372	Ud Taza de inodoro de tanque	429 O5	CUATROCIENTOS		agua potable, colocada	Y NUEVE CÉNTIMOS
3/2	·	·	VEINTIOCHO EUROS CON		superficialmente, formada por	
	bajo, de porcelana sanitaria		_		tubo de polietileno reticulado	
	color Blanco, de 370x645x790		CINCO CÉNTIMOS		(PE-X), de 20 mm de diámetro	
	mm, con cisterna de inodoro, de				exterior, serie 5, PN=6 atm.	
	doble descarga, de 360x140x355			3710	Ud Fosa séptica con filtro	328,23 TRESCIENTOS VEINTIOCHO
	mm, asiento y tapa de inodoro,				biológico de 500 litros de	EUROS CON VEINTITRES
	de caída amortiguada.				capacidad.	CÉNTIMOS
373	Ud Conjunto de Iavaojos y ducha	· ·	OCHOCIENTOS			
	de emergencia, con estructura		CUARENTA Y CUATRO		4 CONEXIÓN CON DEPÓSITO DE	
	de tubo de acero galvanizado		EUROS, CON CUARENTA Y		CABECERA	
	pintado con epoxi, recogedor		SEIS CÉNTIMOS	4,1	m³ Excavación de tierras a cielo	12,07 DOCE EUROS CON SIETE
	del lavaojos de polipropileno,				abierto para formación de zanjas	CÉNTIMOS
	con válvula de paso de				para instalaciones hasta una	
	accionamiento por palanca				profundidad de 2 m, en suelo de	
	lateral, ducha con rociador de				arena semidensa, con medios	
	polipropileno, accionada				mecánicos, hasta alcanzar la	
	mediante tirante rígido con				cota de profundidad indicada	
	empuñadura triangular.				en el Proyecto. Incluso transporte	
374	Ud Taquilla modular para	207,23	DOSCIENTOS SIETE EUROS		de la maqu	
	vestuario, de 300 mm de		CON VEINTITRES	4,2	m Tubo de fundición dúctil para	60,30 SESENTA EUROS CON
	anchura, 500 mm de		CÉNTIMOS	4,2	unión por enchufe y caña, con	TREINTA CÉNTIMOS
	profundidad y 1800 mm de				junta elastomérica estándar, de	IKLINIA CLINIIVIOS
	altura, de tablero fenólico HPL,				200 mm de diámetro nominal.	
	color a elegir.			4.2		170 02 CIENTO CETENTA ELIDOC
375	Ud Banco para vestuario con	125 39	CIENTO VEINTICINCO	4,3	Ud Codo 45° de fundición dúctil	170,93 CIENTO SETENTA EUROS
0,0	zapatero, de tablero fenólico HPL	·	EUROS CON TREINTA Y		con dos bridas, de 200 mm de	CON NOVENTA Y TRES
	y estructura de acero, de 1000		NUEVE CÉNTIMOS		diámetro nominal.	CÉNTIMOS
	mm de longitud, 390 mm de		INDEVE CENTIMOS	4,4	m³ Relleno de zanjas con arena	21,50 VEINTIUN EUROS CON
	profundidad y 420 mm de altura.				0/5 mm con medios mecánicos,	CINCUENTA CÉNTIMOS
376		11.00	ONCE EUROS CON		y compactación al 95% del	
3/6	m Red de pequeña evacuación,	11,23	VEINTITRES CÉNTIMOS		Proctor Modificado con medios	
	colocada superficialmente, de		VEHNITIKES CEINIIMOS		mecánicos.	
	PVC, serie B, de 125 mm de			4,5	m³ Relleno de zanjas con zahorra	29,07 VEINTINUEVE EUROS CON
	diámetro, unión pegada con				artificial granítica con medios	SIETE CÉNTIMOS
	adhesivo.				mecánicos, y compactación al	
377	Ud Acometida enterrada de	·	DOSCIENTOS SETENTA Y		90% del Proctor Modificado con	
	abastecimiento de agua potable		SEIS EUROS CON SETENTA		medios mecánicos.	
	de 4 m de longitud, formada por		Y SEIS CÉNTIMOS		·	·
	tubo de polietileno de alta					
	densidad banda azul (PE-100), de					
	20 mm de diámetro exterior,					



4,6	Ud Demolición completa, elemento a elemento, de edificio aislado. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado de conservación es regular. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado.	687,94	SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
-----	---	--------	--

Coristanco, octubre de 2015 Ingeniero de Obras Públicas Adrián Balsa González



3.- CUADRO DE PRECIOS Nº2



	CUADRO DE PRECIOS Nº 2			m² Desbroce y limpieza del terreno con o	
		lmp	orte	profundidad mínima de 20 cm, con medios me los materiales excavados y carga a camión, si	
N٥	Designación	-		vertedero autorizado.	Trincion nansporte a
		Parcial	Total	Mano de obra	0,69
				Maquinaria	0,60
	1 CONFYIÓN CON CARTACIÓN	(euros)	(euros)	6 % Costes Indirectos	0,08
1 1	1 CONEXIÓN CON CAPTACIÓN				
1,1	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de			l 2 m³ Terraplenado y compactación para cimier	
	arena semidensa, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota			material de la propia excavación, hasta alc	
	de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la			seca no inferior al 95% de la máxima obtenida	
	maqu			Modificado.	,
	Mano de obra	1,85		Mano de obra	0,99
	Maquinaria	9,54		Maguinaria	14,05
	6 % Costes Indirectos	0,68		6 % Costes Indirectos	0,90
	0 /0 Costes manecros	0,00	12,07		1.
1 2	m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con		12,0/	l 1 m² Compactación de explanada a cielo d	
۷,۷	junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.			mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.	
	Mano de obra	1,03		Mano de obra	0,78
	Maquinaria	0,55		Maquinaria	11,82
	Materiales	55,31		6 % Costes Indirectos	0,76
	6 % Costes Indirectos	3,41			1:
	0 % Costes indirectos	5,41	60,30	2.2 DESBASTE	
1 2	Ud Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de		80,30	Ud Cono de reducción de fundición dúctil co	on bocas para tubos
1,3	diámetro nominal.			de PVC con unión con junta elástica de 200/1	·
	Mano de obra	2,94		exterior, PN=16 atm.	
	Materiales	158,31		Mano de obra	4,68
	6 % Costes Indirectos	9,68		Materiales	197,16
	0 % Costes triditectos	9,00	170,93	6 % Costes Indirectos	12,11
1 4	no Pollono do zanias con arona O/E non con modios modánicos y		170,93		21
1,4	m³ Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios			m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC	
	mecánicos.			diámetro exterior, PN=12,5 atm.	2 37, 33 133 11111 33
	Maquinaria	4,06		Mano de obra	1,91
	Materiales	16,22		Maquinaria	1,10
	6 % Costes Indirectos	1,22		Materiales	15,97
	0 /0 COSIES III GII ECIOS	1,22	21,50	6 % Costes Indirectos	1,14
1 <i>E</i>	m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios		۷۱,۵۷		2
1,3	mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con			Ud Codo 90° de fundición dúctil con bocas pa	
	medios mecánicos.			unión con junta elástica de 160 mm de diám	
	Maquinaria	4,06		atm.	
	Materiales	23,36		Mano de obra	4,22
	6 % Costes Indirectos	1,65		Materiales	101,09
	3 /3 CC31C3 ITGII CC1C3	1,00	29,07	6 % Costes Indirectos	6,32
	2 ETAP		27,07		11
	2.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO			m Tubo de fundición dúctil para unión por e	
	2.1 I REI ARACION DEL IERRENO			junta elastomérica estándar, de 200 mm de diá	
				Mano de obra	1,03



1	1 Adapting original	0.55	I	l 1	unión con bridge do 0" do diámentro DNL-17 bor	I	ı
	Maquinaria	0,55		1	unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.		
	Materiales	55,31			Mano de obra	8,71	
	6 % Costes Indirectos	3,41	40.00		Materiales	233,06	
			60,30		6 % Costes Indirectos	14,51	
225	Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de						256,28
	diámetro nominal.	0.04		221	Ud Tamiz rotativo de tambor para desbaste de aguas con luz de		,
	Mano de obra	2,94		2	malla de 1 mm		
	Materiales	161,78			Mano de obra	91,29	
	6 % Costes Indirectos	9,88			Materiales	4.598,10	
			174,60		6 % Costes Indirectos	281,36	
226	Ud Te de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión						4.970,75
	con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=25 atm.			221	Ud Manómetro de esfera		
	Mano de obra	7,38		3			
	Materiales	162,68			Sin descomposición	107,37	
	6 % Costes Indirectos	10,20			6 % Costes Indirectos	6,44	
			180,26			·	113,81
227	Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con				2.3 ACCELATOR		
	bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.			231	m³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo		
	Mano de obra	10,89		20.	de roca dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales		
	Materiales	167,62			excavados y carga a camión.		
	6 % Costes Indirectos	10,71			Mano de obra	2,89	
			189,22		Maquinaria	31,04	
228	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas				6 % Costes Indirectos	2,04	
	para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de					, -	35,97
	arena semidensa, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota			232	m² Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en		33,
	de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la			202	central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.		
	maqu				Mano de obra	0,16	
	Mano de obra	1,85			Materiales	6,75	
	Maquinaria	9,54			6 % Costes Indirectos	0,41	
	6 % Costes Indirectos	0,68			0 70 Costos irrain coros	0,11	7,32
			12,07	233	m³ Hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y vertido con		7,02
229	m³ Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y			255	bomba, para formación de losa de cimentación.		
	compactación al 95% del Proctor Modificado con medios				Mano de obra	1,85	
	mecánicos.				Maquinaria	7,64	
	Maquinaria	4,06			Materiales	86,78	
	Materiales	16,22			6 % Costes Indirectos	5,78	
	6 % Costes Indirectos	1,22			0 % Costes it iditectos	3,70	102,05
			21,50	02.4	les Acore UNE EN 10000 P 400 C rome eleboración y recentais de la		102,03
221	m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios			234	kg Acero UNE-EN 10080 B 400 S para elaboración y montaje de la ferralla en losa de cimentación.		
0	mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con				Mano de obra	0,30	
	medios mecánicos.					-	
	Maquinaria	4,06			Materiales	0,62	
	Materiales	23,36			6 % Costes Indirectos	0,06	
	6 % Costes Indirectos	1,65		200			0,98
			29,07	235	Ud Decantador basado en recirculación de fangos tipo Accelator		
221	Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM,				con altura 3.5 m y base inferior de 5 m de diámetro	10 000 07	
	1	1			Mano de obra	12.038,07	



Magadharia	i		1 1					
236 Use Affice a presión de 1370 mm de clúmerre y 2500 mm de citura 3,433.20		Maquinaria	10.561,91					704,61
23 U. Mezcladar de agua de 0.3 m/s 1.23 4.76 5.0 descampoláción 1.23 4.76 7.4 4.70 1.308,85 1.						2.5 FILTRACIÓN		
234 Use Mezcalador de agua de 0.2 m/s Na descripción 1.234.76 Na descripción 1.234.76 Na descripción 1.234.76 Na Costes indirectos 1.234.76 Na descripción 1.234.76 Na Costes indirectos 1.234.76 Na Costes indirectos 1.234.77 Na descripción 1.234.76 Na Costes indirectos 1.234.77 Na descripción 1.234.77 Na Costes indirectos 1.234.77 Na descripción 1.234.77 Na descripci		6 % Costes Indirectos	2.851,40		251	Ud Filtro a presión de 1370 mm de diámetro y 2500 mm de altura		
Sin descomposition 1,234.76 6 % Costes Indirectos 74,09 1,088.85 1,088.85 24,098 1,088.85 1,				50.374,65		Mano de obra	3.433.20	
241 JA POSIFICACIÓN DE REACTIVOS 241 UIS Depositio para amacenamiento y diluición de sulfato de diamino y polímero Marquinaria de corra Marquinaria (1.00 monte de	236	Ud Mezclador de agua de 0.3 m/s				Maquinaria	3.579,21	
2.4 Dostric Actó No Breactivos 1.308.85 252 m Tubo de policidario de virillo orientado (PVC-O), de 110 mm de dirimetro exterior, PN=12.5 alm Mana de cobra Mana d		Sin descomposición	1.234,76			Materiales	17.082,66	
241 24 DOSIFICACIÓN DE REACTIVOS		6 % Costes Indirectos	74,09			6 % Costes Indirectos	1.445,70	
241 UI Depósito para aimacenamiento y diluición de sultato de diúmina y polímero 74.43 74.45				1.308,85				25.540,77
241 Ud. Depósito para almacenamiento y diluición de sulfato de alúmina y polimero 74,4 6 6 € Costes indirectos 33,23 33,33 33,33 33,33 33,33 33,33 33,33 34,4 6 € € Costes indirectos 33,23 34,51 7 7 7 7 7 7 7 7 7		2.4 DOSIFICACIÓN DE REACTIVOS			252	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de		
Addiration y polimero Mano de otaro Mano	241					diámetro exterior, PN=12,5 atm		
Mano de obra Maquinaria						Mano de obra	1,60	
Macquinaria 99,24 Macquinaria 89,24 Macquinaria 82,30 Macquinaria 83,30		, ,	74,43			Maquinaria	1,10	
Moteriales						Materiales	8,64	
6 % Costes indirectos 241 Ud Bomba dostificadora para sulfato de alúmina y polímero Mano de obra Marteriolas 6 % Costes indirectos 241,92 Materiolas 6 % Costes indirectos 242,92 Materiolas 6 % Costes indirectos 243,96 6 % Costes indirectos 244,28 255 Materiolas 6 % Costes indirectos 256 Materiolas 6 % Costes indirectos 257,53 Materiolas 6 % Costes indirectos 258 Materiolas 6 % Costes indirectos 259 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Materiolas 6 % Costes indirectos 255 Materiolas 6 % Costes indirectos 256 Materiolas 6 % Costes indirectos 257 Materiolas 6 % Costes indirectos 258 Materiolas 6 % Costes indirectos 259 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Materiolas 6 % Costes indirectos 257 Materiolas 6 % Costes indirectos 258 Materiolas 6 % Costes indirectos 259 Materiolas 6 % Costes indirectos 250 Ma		· ·				6 % Costes Indirectos	-	
242 Ud Bomba dosificadora para sulfato de alúmina y polímero Mano de obra		6 % Costes Indirectos	31,56					12.02
242 Ud Bomba dostricadora pera sulfata de alúmina y polímero				557,53	253	Ild Codo 90° de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con		12,02
Mano de obra Maquinaria 595,44	242	Ud Bomba dosificadora para sulfato de alúmina y polímero		·	233	·		
Maquinaria		·	446 58			•		
Marteriales							3 65	
6 % Costes Indirectos 189,35 3,345,17 243 Ud Agitador para sulfato de alúmina y polímero 241,92 241,92 254 Materiales 322,56 6 % Costes Indirectos 1,145,09 6 % Costes		·					•	
243 Ud Agitador para sulfato de alúmina y polimero Mano de obra Maquinaria Mareriales Office Costes Indirectos 241,92 Auguinaria Mareriales Office Costes Indirectos 242 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales Office Costes Indirectos 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Mareriales Office Costes Indirectos 246 Ud Depósito para el alimacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra Maquinaria Mareriales Office Costes Indirectos 3345.17 Thub de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Mareriales Office Costes Indirectos 344.28 44.28							-	
243 Ud Agitador para sulfato de alúmina y polímero Mano de obra Mano de obra Maquinaria Maquinaria Maquinaria Maquinaria Maquinaria Maquinaria Maguinaria Maguinaria Maguinaria Materiales 6 % Costes indirectos 1.812,14 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centifluga horizontal Mano de obra Maquinaria Maguinaria Materiales 6 % Costes indirectos 1.812,14 Ud Codo presión hidroneumático formado por una bomba centifluga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos 1.812,14 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos 1.812,14 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos 1.82,14 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos 1.82,14 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Maneriales 6 % Costes indirectos 1.82,14 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Maneriales 6 % Costes indirectos 1.82,14 44,28 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Maneriales 6 % Costes indirectos 1.82,14 44,28 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos 1.82,14 44,28 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos 1.82,14 44,28 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos 1.82,25 Ud Válvula de retención de doble clap			,	3 345 17		0 % Costes indirectos	3,91	40.05
Mana de obra Maquinaria 322,58 Maquinaria 322,58 Maquinaria 322,58 Materiales 1,145,09 102,57 1,812,14 Mana de obra Maquinaria 44,28 Maquinaria 44,28 Maquinaria 44,28 Maquinaria 44,28 Maguinaria 4	2/3	III Agitador para sulfato de glúmina y polimero		0.0 10,17	05.4			69,03
Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 244 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 255 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Maquinaria 255 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Maquinaria 255 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Maquinaria 256 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Mareriales 6 % Costes Indirectos 256 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Mareriales 6 % Costes Indirectos 257 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6° de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Mareriales 1812,21 255 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastremérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 5 % Costes Indirectos 142,22 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6° de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra	270		241.02		254			
Materiales 6 % Costes Indirectos 1.145.09 102.57 244 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 1.812.14 44.28 45.41 46.41 47.41 48.41 48.41 48.41 48.41 49.71 49.75 49.75 49.75 49.75 49.75 49.75 49.75 49.75 49.						l,	0.07	
102,57		· ·					•	
1.812,14 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 2.55 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 131,23 44,28						, ,		
244 Ud Grupo de presión hidroneumático formado por una bomba centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria 138,24 490,75 6 % Costes Indirectos 131,23 490,75 6 % Costes Indirectos 255 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 131,23 6 % Costes Indirectos 13		0 /0 Costes manderos	102,07	1 812 14				
centrifuga horizontal Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Maquinaria Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Materiales 6 % Costes Indirectos 258 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 258 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 258 Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 258 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 259 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 258 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 259 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 259 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria Materiales 250 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obr	244	Ild Crupa de presión hidronoumático formado por una homba		1.012,14		6 % Costes Indirectos	2,51	
Mano de obra Maquinaria Materiales Mano de obra Maquinaria Maquinaria Materiales Mano de obra Materiales Mano de obra Materiales Mano de obra Materiales Mano de obra Materiales Mater	244							44,28
Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 138,24 490,75 43,96 776,63 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 131,23 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 Ud Válvula de matiposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 142,22			103.68		255	Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta		
Materiales 6 % Costes Indirectos 1490,75 43,96 776,63 245 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 1143,33 164,11 161,16						elastomérica, de 150 mm de diámetro nominal.		
6 % Costes Indirectos 43,96 Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 131,23 8,05 142,22 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 143,33 144,222 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra		·				Mano de obra	2,94	
Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 257 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Materiales 161,16 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 10,89 Materiales 10,89 Materiales						Materiales	131,23	
Ud Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 210,24 280,32 995,14 6 % Costes Indirectos 210,24 280,32 995,14 6 % Costes Indirectos 210,24 280,32 995,14 6 % Costes Indirectos 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 142,22 256 Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 127,03			. 3,7 3	776 63		6 % Costes Indirectos	8,05	
sala de reactivos al mezclador Mano de obra Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 246 Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra	245	III Colectores para conducción de reactivos dosificados desde la		770,00				142,22
Mano de obra Maquinaria Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes Indirectos 210,24 Materiales 6 % Costes Indirectos 210,24 Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 1.574,84 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 161,16 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra	240	· ·			256	Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM.		
Maquinaria Maquinaria Maquinaria Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 257 Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 161,16 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra			210.24			· · ·		
Materiales 6 % Costes Indirectos 246 Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra Maquinaria 489,14 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 589,14 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 6 % Costes Indirectos 143,33 9,12 161,16 Materiales 161,16 Mano de obra Mano de obra Mano de obra Materiales						Mano de obra	8,71	
6 % Costes Indirectos 246 Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra Maquinaria 6 % Costes Indirectos 9,12 1.574,84 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 10,89 Materiales		·				Materiales	143,33	
246 Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra Maquinaria 1.574,84 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Maquinaria 10,89 Materiales 127,03								
246 Ud Depósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio Mano de obra Maquinaria 257 Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Materiales 10,89 127,03				1.574.84				161 16
sodio Mano de obra Maquinaria sodio 93,92 Maquinaria bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar. Mano de obra Mano de obra Materiales 10,89 127,03	2/4	LII Denósito para el almacenamiento de dilución de hipoclorito de		1,07 1,01	257	Ild Válvula de marinosa de nalanca y asiento de FPDM unión con		
Mano de obra 93,92 Mano de obra 10,89 Maquinaria 184,21 Materiales 127,03	240	· · ·			23/	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Maquinaria 184,21 Materiales 127,03			93 92				10.89	
1		·						
6 % Costes Indirectos 39,88					I	0 /0 COSIES III GII ECIOS	0,20	ı l



I	I	l I	146,20	İ	6 % Costes Indirectos	151,85	1
258	Ud Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón en masa, de		140,20		0 % Costes indirectos	131,03	2.682,62
230	150x150x30 cm, formada por hormigón HM-20/B/20/I fabricado en			265	Ud Analizador-regulador de cloro residual libre, con señal		2.002,02
	central y vertido desde camión.			203	analógica		
	Mano de obra	3,68			Mano de obra	983,33	
	Materiales	169,44			Maquinaria	1.811,11	
	6 % Costes Indirectos	10,39			Materiales	4.261,11	
	0 /0 Costes mail cotos	10,07	183,51		6 % Costes Indirectos	416,93	
259	Ud Bomba centrífuga horizontal de salida vertical		100,01				7.365,81
237	Mano de obra	15,65		266	m² Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm,		,
	Materiales	3.158,58			realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y		
	6 % Costes Indirectos	190,45			vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22		
	0 70 Costes intallectos	170,43	3.364,68		kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo		
251	Ud Manómetro de esfera		3.304,00		altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de		
0	od Mariorneiro de estera				pilares.		
	Mano de obra	1,70			Mano de obra	14,59	
	Materiales	105,67			Materiales	63,71	
	6 % Costes Indirectos	6,44			6 % Costes Indirectos	4,70	
	0 70 Costes intallectos	0,44	113,81				83,00
	2.6 DEPÓSITO FINAL		110,01	267	Ud Sensor de nivel de agua láser		ŕ
261	m³ Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m				Mano de obra	7,42	
201	de profundidad máxima, en roca, con medios mecánicos, retirada				Materiales	2.485,96	
	de los materiales excavados y carga a camión.				6 % Costes Indirectos	149,60	
	Mano de obra	2,64					2.642,98
	Maquinaria	17,34		268	Ud Boya tipo "pera" sensora de nivel de agua		_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	6 % Costes Indirectos	1,20		200	Mano de obra	7,42	
	0 % Costes indirectos	1,20	21,18		Materiales	60,81	
0/0			21,10		6 % Costes Indirectos	4,09	
262	m² Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 30 cm,				o yo doored midmoored	1,07	72,32
	realizada con hormigón HA-25/B/20/lla fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22				2.7 BOMBEO DE ALTA		, 2,02
	kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo			271	Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de		
	altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de			2/ 1	diámetro nominal.		
	pilares.				Mano de obra	2,94	
	Mano de obra	14,48			Materiales	161,78	
	Materiales	59,64			6 % Costes Indirectos	9,88	
	6 % Costes Indirectos	4,45			0 % Costes indirectos	9,00	174,60
	0 % Costes indirectos	4,43	78,57	070			1/4,60
0/2	IIId Anglizador rogulador do turbidos		70,37	2/2	m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con		
263	Ud Analizador-regulador de turbidez	0.40.00			junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal. Mano de obra	1,03	
	Mano de obra	849,30				,	
	Maquinaria	1.192,40 4.278,02			Maquinaria	0,55	
	Materiales 6 % Costes Indirectos	379,18			Materiales	55,31	
	0 % Costes indirectos	3/9,10	/ /00 00		6 % Costes Indirectos	3,41	
0/4	Ild Anglizador regulador de pl. Lean señal anglésica		6.698,90				60,30
∠64	Ud Analizador-regulador de pH, con señal analógica	0.50.10		273	Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con		
	Mano de obra	358,13			bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.		
	Maquinaria Materiales	677,50 1.551,89			Mano de obra	10,89	
I	Marenales	1.331,09	I		Materiales	167,62	



	6 % Costes Indirectos	10,71	1	Í		l	18,80
	0 70 Costes indirectos	10,71	189,22	284	m Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de		10,00
274	Ud Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM,		107,22	204	80 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro, acabado		
2/4	unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.				galvanizado y postes de acero galvanizado, de 48 mm de		
	Mano de obra	8,71			diámetro y 3 m de altura.		
	Materiales	233,06			Mano de obra	3,79	
	6 % Costes Indirectos	14,51			Materiales	18,58	
	0 70 Costes mailectos	14,51	256,28		6 % Costes Indirectos	1,34	
275	Ud Bomba centrífuga horizontal 3500 rpm, 33.61 kW de potencia		200,20				23,71
2/3	Mano de obra	219,34		285	Ud Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas		,
	Materiales	4.079,05			abatibles, dimensiones 370x250 cm, para acceso de vehículos,		
	6 % Costes Indirectos	257,90			apertura manual.		
			4.556,29		Mano de obra	196,62	
276	Ud Manómetro de esfera		11000,27		Materiales	3.154,69	
2,0	Mano de obra	1,70			6 % Costes Indirectos	201,08	
	Materiales	105,67					3.552,39
	6 % Costes Indirectos	6,44		286	m³ Tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida sobre el		
		,	113,81		terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar		
	2.8 URBANIZACIÓN				de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor		
281	m² Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1,				uniforme de hasta 10 cm.		
	compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra				Mano de obra	7,74	
	artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura				Materiales	23,83	
	de 5 cm de AC 16 surf D, según UNE-EN 13108-1.				6 % Costes Indirectos	1,89	
	Mano de obra	0,18					33,46
	Maquinaria	5,66		287	m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de		
	Materiales	9,34			desarrollo 250 mm, color gris claro.		
	6 % Costes Indirectos	0,91			Mano de obra	5,09	
			16,09		Materiales	5,91	
282	m² Solado de baldosas de piezas irregulares de pizarra de				6 % Costes Indirectos	0,66	
	Bernardos de 3 a 4 cm de espesor, para uso exterior en áreas						11,66
	peatonales y calles residenciales, recibidas sobre capa de 2 cm de			288	m Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales,		
	mortero de cemento M-10, y rejuntadas con lechada de cemento				formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada		
	1/2 CEM II/B-P 32,5 R, y realizado sobre solera de hormigón no				con adhesivo.	244	
	estructural (HNE-20/P/20), de 20 cm de espesor, vertido desde				Mano de obra	2,64	
	camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5				Materiales	5,74	
	(California Bearing Ratio), no incluida en este precio.				6 % Costes Indirectos	0,50	0.00
	Mano de obra	15,97					8,88
	Maquinaria	0,32			3 EDIFICIO DE CONTROL		
	Materiales	26,84		011	3.1 CIMENTACIÓN		
	6 % Costes Indirectos	2,59		311	m³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con		
	0 70 Costes indirectos	2,57	45,72		hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, cuantía 69,05 kg/m³, sin		
283	m Bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x12 cm, para jardín,		70,72		incluir encofrado.		
203	sobre base de hormigón no estructural.				Mano de obra	8,51	
	Mano de obra	5,82			Materiales	146,81	
	Materiales	11,92			6 % Costes Indirectos	9,32	
	6 % Costes Indirectos	1,06			0 /0 C03103 ITAII 00103	7,02	164,64
l	0 /0 000100 111011 00100	1,00	I		I	I	107,04



312	m³ Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m			321	Ud Placa de anclaje de acero \$275JR en perfil plano, de 300x300		
	de profundidad máxima, en roca, con medios mecánicos, retirada				mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN		
	de los materiales excavados y carga a camión. Mano de obra	2,64			10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.		
		17,34			Mano de obra	11,11	
	Maquinaria	·			Materiales	29,45	
	6 % Costes Indirectos	1,20	01.10		6 % Costes Indirectos	2,43	
212	m² Montaio do sistema de encefrado requiperable, reglizado con		21,18		0 % Costes indirectos	2,40	42,99
313	m² Montaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 50 usos, para zapata de			322	Ud Placa de anclaje de acero \$275JR en perfil plano, de 250x250		72,//
	cimentación.			522	mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN		
	Mano de obra	9,58			10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total,		
	Materiales	3,05			atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.		
	6 % Costes Indirectos	0,76			Mano de obra	9,58	
		7, -	13,39		Materiales	22,10	
314	m³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón		·		6 % Costes Indirectos	1,90	
	HA-30/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y						33,58
	acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m³, sin incluir encofrado.			323	m ² Cubierta inclinada de panel sándwich		
	Mano de obra	10,02			lacado+aislante+galvanizado, de 30 mm de espesor, con una		
	Materiales	137,81			pendiente mayor del 10%.		
	6 % Costes Indirectos	8,87			Mano de obra	8,04	
			156,70		Materiales	33,22	
315	m² Montaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con				6 % Costes Indirectos	2,48	
	paneles metálicos, amortizables en 50 usos para viga de atado.			00.4			43,74
	Mano de obra	10,30		324	m² Estructura metálica realizada con pórticos de acero laminado		
	Materiales	3,05			S275JR, L < 10 m, separación de 5 m entre pórticos. Mano de obra	3,16	
	6 % Costes Indirectos	0,80			Materiales	43,86	
01.4			14,15		6 % Costes Indirectos	2,82	
316	m² Solera de hormigón en masa de 30 cm de espesor, realizada				0 % Costes indirectos	2,02	49,84
	con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual.				3.3 CERRAMIENTO		47,04
	Mano de obra	6,12		331	m² Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de GRC,		
	Maquinaria	0,43		331	de 12 cm de espesor, 3,3 m de anchura máxima y 12 m² de		
	Materiales	20,86			superficie máxima, acabado liso de color blanco, formado por dos		
	6 % Costes Indirectos	1,64			láminas de cemento, arena de sílice de granulometría		
	3 / 5 2 3 5 7 5 3 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5	1,54	29,05		seleccionada y fibra de vidrio, y un núcleo de poliestireno		
317	m² Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 30 cm,		_,,50		expandido.		
	realizada con hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y				Mano de obra	7,00	
	vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, cuantía 68,07				Maquinaria	2,04	
	kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo				Materiales	109,00	
	altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de				6 % Costes Indirectos	7,08	107.55
	pilares.	1.4.40					125,12
	Mano de obra	14,48		0.41	3.4 TABIQUERÍA		
	Materiales	97,19		341	m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de		
	6 % Costes Indirectos	6,70	110.07		ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.		
	2 O ESTRUCTURA		118,37		Mano de obra	7,25	
	3.2 ESTRUCTURA		ļ		Materiales	4,66	
					Malenales	4,00	



ĺ		1	1	ı		1	ı
	6 % Costes Indirectos	0,71			Materiales	129,60	
			12,62		6 % Costes Indirectos	8,06	
342	m2 Mortero de revestimiento térmico y acústico, para interiores.						142,34
	Mano de obra	7,78			3.6 ELECTRICIDAD		
	Maquinaria	0,91		361	Ud Caja general de protección, equipada con bornes de		
	Materiales	6,75			conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de		
	6 % Costes Indirectos	0,93			intensidad máxima 400 A, esquema 10.	01.70	
			16,37		Mano de obra	21,78	
	3.5 CARPINTERÍA				Materiales	326,97	
351	m² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y				6 % Costes Indirectos	20,93	0.40.40
	seguridad (laminar), de color azul 6/6/4+4, con calzos y sellado			0.40			369,68
	continuo.			362	m Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5		
	Mano de obra	9,37			(-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
	Materiales	96,51			Mano de obra	0,27	
	6 % Costes Indirectos	6,35			Materiales	0,27	
			112,23		6 % Costes Indirectos	0,23	
352	Ud Puerta de entrada a vivienda de panel macizo decorado,				0 % Costes italiectos	0,03	0,55
	realizado a base de espuma de PVC rígido y estructura celular			2/2	m Cable unique 107\/ K oon conductor multifilar de cobre clase E		0,33
	uniforme, de dos hojas abatibles, dimensiones 1600x2100 mm, y			363	m Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su		
	premarco. Mano de obra	30,27			tensión asignada de 450/750 V.		
	Materiales	1.180,69			Mano de obra	0,41	
	6 % Costes Indirectos	72,66			Materiales	0,93	
	0 % Costes tridilectos	72,00	1.283,62		6 % Costes Indirectos	0,08	
252	Ud Puerta de nace ciega de una heia de 202v22 5v2 5 cm de		1.203,62		7,6 0,60,700 11.10.11.10.01.00	3,00	1,42
333	Ud Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con			364	m Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5		.,
	alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm;				(-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su		
	galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de				tensión asignada de 450/750 V.		
	90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina,				Mano de obra	0,27	
	color blanco de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.				Materiales	0,40	
	Mano de obra	30,73			6 % Costes Indirectos	0,04	
	Materiales	117,05					0,71
	6 % Costes Indirectos	8,87		365	m Cable multipolar RV-K, no propagador de la llama, con		
			156,65		conductor de cobre clase 5 (-K) de 4x50 mm² de sección, con		
354	Ud Puerta de paso corredera para doble tabique con hueco,				aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V),		
	ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras				siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
	acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de				Mano de obra	1,77	
	papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF,				Materiales	25,96	
	con revestimiento d Mano de obra	40,98			6 % Costes Indirectos	1,66	
	Materiales	178,52					29,39
		176,32		366	m Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de		
	6 % Costes Indirectos	13,17	020 /7		polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de		
255	m² Carpintoría do aluminio lacado color blanco nara sucrita		232,67		color naranja, de 200 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N.		
335	m² Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilería para una o dos hojas,				Mano de obra	2,45	
	serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT.				Maquinaria	0,30	
	Mano de obra	4,68			Materiales	15,88	
I		.,00			Marchaics	13,00	1



i							
	6 % Costes Indirectos	1,12			Mano de obra	3,51	
			19,75		Materiales	121,88	
367	Ud Farola, modelo Rama "SANTA & COLE", de 4700 mm de altura,				6 % Costes Indirectos	7,52	
	compuesta por columna cilíndrica de acero galvanizado pintado						132,91
	y 1 luminaria rectangular de poliamida, de 1163x200x98 mm, color			361	Ud Interruptor-seccionador, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad		
	gris, para lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE/S de 150 W.				nominal 40 A, tensión de aislamiento (Ui) 500 V, impulso de tensión		
	Mano de obra	21,98			máximo (Uimp) 6 kV, intensidad de cortocircuito (Icw) 20 x In		
	Maquinaria	4,12			durante 1 s, modelo iSW-NA A9S70640 "SCHNEIDER ELECTRIC".		
	Materiales	1.432,15			Mano de obra	3,51	
	6 % Costes Indirectos	87,50			Materiales	97,80	
			1.545,75		6 % Costes Indirectos	6,08	
368	Ud Luminaria empotrada en techo, de 220 mm de diámetro, para						107,39
	1 lámpara fluorescente compacta triple TC-TELI de 26 W.			361	Ud Interruptor-seccionador, de 3 módulos, tripolar (3P), intensidad		
	Mano de obra	9,53		5	nominal 63 A, tensión de aislamiento (Ui) 500 V, impulso de tensión		
	Materiales	367,49			máximo (Uimp) 4 kV, poder de apertura y cierre 3 x In, poder de		
	6 % Costes Indirectos	22,62			corte 20 x In durante 0,1 s, intensidad de cortocircuito (Icw) 12 x In		
			399,64		durante 1 s.		
369	Ud Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100				Mano de obra	4,20	
	mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles				Materiales	64,06	
	TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D".				6 % Costes Indirectos	4,10	
	Mano de obra	10,89					72,36
	Materiales	122,86			3.7 ASEO		
	6 % Costes Indirectos	8,03		371	Ud Lavabo de porcelana sanitaria mural color Blanco, de 750x440		
			141,78		mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo,		
361	Ud Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la				con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado		
0	pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155				cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón		
	lúmenes.				curvo.	17.50	
	Mano de obra	5,44			Mano de obra	17,53	
	Materiales	41,73			Materiales	460,95	
	6 % Costes Indirectos	2,83			6 % Costes Indirectos	28,71	
			50,00				507,19
361	Ud Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad			372	Ud Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria color		
1	nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225				Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble		
	"SCHNEIDER ELECTRIC".				descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de		
	Mano de obra	3,51			caída amortiguada.	17.00	
	Materiales	70,96			Mano de obra	16,82	
	6 % Costes Indirectos	4,47			Materiales	387,00	
			78,94		6 % Costes Indirectos	24,23	
361	Ud Interruptor diferencial instantáneo, de 4 módulos, tetrapolar						428,05
2	(4P), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6			373	Ud Conjunto de lavaojos y ducha de emergencia, con estructura		
	kA, clase AC.				de tubo de acero galvanizado pintado con epoxi, recogedor del		
	Mano de obra	4,90			lavaojos de polipropileno, con válvula de paso de accionamiento		
	Materiales	314,15			por palanca lateral, ducha con rociador de polipropileno, accionada mediante tirante rígido con empuñadura triangular.		
	6 % Costes Indirectos	19,14			Mano de obra	1,34	
			338,19		Materiales	795,32	
361	Ud Interruptor de control de potencia (ICP), de 2 módulos, bipolar				6 % Costes Indirectos	47,80	
3	(2P), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva ICP-M.			l	0 /0 003163 11101160103	47,00	



Ī	T. T	I	044.47)	
274	Hel Terrorille, recordulers representativenia, etc. 200 representativen 500		844,46		245,76	
3/4	Ud Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL,			Materiales	10.50	
	color a elegir.			6 % Costes Indirectos	18,58	
	Mano de obra	5,50		4 CONFYIÓN CON DEDÓCITO DE CARECERA	328,23	
	Materiales	190,00		4 CONEXIÓN CON DEPÓSITO DE CABECERA		
	6 % Costes Indirectos	11,73		4,1 m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de		
		, , ,	207,23	arena semidensa, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota		
375	Ud Banco para vestuario con zapatero, de tablero fenólico HPL y		207,20	de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la		
0,0	estructura de acero, de 1000 mm de longitud, 390 mm de			maqu		
	profundidad y 420 mm de altura.			Mano de obra	1,85	
	Mano de obra	3,29		Maquinaria	9,54	
	Materiales	115,00		6 % Costes Indirectos	0,68	
	6 % Costes Indirectos	7,10			12,07	
			125,39	4,2 m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con		
376	m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de			junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.		
	PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			Mano de obra	1,03	
	Mano de obra	3,32		Maquinaria	0,55	
	Materiales	7,27		Materiales 5	55,31	
	6 % Costes Indirectos	0,64		6 % Costes Indirectos	3,41	
			11,23		60,30	
377	Ud Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de			4,3 Ud Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de		
	4 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad			diámetro nominal.		
	banda azul (PE-100), de 20 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y				2,94	
	llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.	172.02		Materiales 15	58,31	
	Mano de obra	173,83		6 % Costes Indirectos	9,68	
	Maquinaria	13,29			170,93	
	Materiales	73,97		4,4 m³ Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y		
	6 % Costes Indirectos	15,67	07/7/	compactación al 95% del Proctor Modificado con medios		
070			276,76	mecánicos.	4.07	
3/8	Ud Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.			Maquinaria	4,06	
	Mano de obra	2,56			16,22	
	Materiales	10,23		6 % Costes Indirectos	1,22	
	6 % Costes Indirectos	0,77			21,50	
	0 % Costes tridilectos	0,77	12.5/	4,5 m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios		
270	re Tubería para elimentación de agua petable colocada		13,56	mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con medios mecánicos.		
3/9	m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-				4,06	
	X), de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.				23,36	
	Mano de obra	1,01		6 % Costes Indirectos	1,65	
	Materiales	2,47			29,07	
	6 % Costes Indirectos	0,21		4,6 Ud Demolición completa, elemento a elemento, de edificio	27,07	
		-,	3,69	aislado. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado		
371	Ud Fosa séptica con filtro biológico de 500 litros de capacidad.		0,07	de conservación es regular. Sin incluir canon de vertido por		
0	and the second s			entrega de residuos a gestor autorizado. Sin incluir canon de		
	Mano de obra	54,22		vertido por entrega de residuos a gestor autorizado.		
		9,67		Mano de obra 58	584,68	



Maquinaria 6 % Costes Indirectos	64,32 38,94	
		687,94

Coristanco, octubre de 2015 Ingeniero de Obras Públicas Adrián Balsa González



4.- PRESUPUESTO



PRESUPUESTO

Presupuesto	parcial no 1	CONFXIÓN	CON CAPTACIÓ	N
I I COUDUCOIO	parcial II I	CONLAION	CON CALIACIO	

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)	
1,1	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arena semidensa, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de				
		la maquinaria.	75,288	12,07	908,73	
1,2	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.	73,200	12,07	706,/3	
			109,750	60,30	6.617,93	
1,3	Ud	Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal.				
			2,000	170,93	341,86	
1,4	m³	Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.				
			9,987	21,50	214,72	
1,5	m³	Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con medios mecánicos.				
			62,229	29,07 _	1.809,00	
Total presupuesto parcial nº 1 CONEXIÓN CON CAPTACIÓN:						



Presup i	<mark>Jesto p</mark>	parcial nº 2 ETAP				224	m	Tubo de fundición dúctil para			
Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)			unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de			
2.1 PR	EPARA	CIÓN DEL TERRENO						200 mm de diámetro nominal.			
211	m²	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos,				225	Ud	Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal.	19,100	60,30	1.151,73
		retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	7.40.000	1.07	1.01/.00	226	Ud	Te de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=25	5,000	174,60	873,00
212	m³	Terraplenado y compactación	742,203	1,37	1.016,82			atm.			
2.2		para cimiento de terraplén con material de la propia excavación, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en				227	Ud	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.	1,000	180,26	180,26
		el ensayo Proctor Modificado.				000	•		2,000	189,22	378,44
213	m²	Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.	456,460	15,94	7.275,97	228	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arena semidensa, con			
		Modificado.	165,638	13,36	2.212,92			medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de			
		Total 2.1 02.01 PR	REPARACIÓN D	EL TERRENO:	10.505,71			profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de			
2.2 DE	SBASTI	E						la maquinaria.	10.700	10.07	100 17
221	Ud	Cono de reducción de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 200/160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.				229	m³	Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.	10,702	12,07	129,17
		diii.	1,000	213,95	213,95				1,420	21,50	30,53
222	m	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.				2210	m³	Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con			
000			2,650	20,12	53,32			medios mecánicos.	8,845	29,07	257,12
223	Ud	Codo 90° de fundición dúctil con bocas para tubos de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior,				2211	Ud	Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.	0,040	27,07	207,12
		PN=16 atm.	2,000	111,63	223,26				1,000	256,28	256,28
			,	,	-, -	2212	Ud	Tamiz rotativo de tambor para desbaste de aguas con luz de	1,000	4.970,75	4.970,75



		malla de 1 mm.				244	Ud	Grupo de presión			
2213	Ud	Manómetro de esfera	1,000	113,81	113,81			hidroneumático formado por una bomba centrífuga horizontal.			
			Total 2.2 02.0	02 DESBASTE:	8.831,62	245	Ud	Colectores para conducción	1,000	776,63	776,63
2.3 AC 231	m³	FOR Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo						de reactivos dosificados desde la sala de reactivos al mezclador.			
		de roca dura, con medios mecánicos, retirada de los				246	Ud	Depósito para el	1,000	1.574,84	1.574,84
		materiales excavados y carga a camión.	150.470	25.07	5 402 00			almacenamiento de dilución de hipoclorito de sodio.	1,000	704,61	704,61
232	m²	Capa de hormigón de limpieza	152,460	35,97	5.483,99				_		
		HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión,						Total 2.4 02.04 DOSIF	ICACION DE	REACTIVOS:	21.176,10
		de 10 cm de espesor.				2.5 FI					
233	m³	Hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y vertido	25,724	7,32	188,30	251	Ud	Filtro a presión de 1370 mm de diámetro y 2500 mm de altura.	2,000	25.540,77	51.081,54
		con bomba, para formación de losa de cimentación.				252	m	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm	2,000	20.0 10,77	01.001,01
234	kg	Acero UNE-EN 10080 B 400 S	25,724	102,05	2.625,13			de diámetro exterior, PN=12,5 atm.			
201	Ν	para elaboración y montaje de				253	Ud	Codo 90° de fundición dúctil	14,370	12,02	172,73
		la ferralla en losa de cimentación.				233	oa	con bocas para tubos de PVC			
235	Ud	Decantador basado en	2.193,022	0,98	2.149,16			con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior,			
		recirculación de fangos tipo Accelator con altura 3.5 m y						PN=16 atm.	6,000	69,05	414,30
		base inferior de 5 m de				254	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con	·	·	·
236	Ud	diámetro Mezclador de agua de 0.3 m/s.	1,000	50.374,65	50.374,65			junta elastomérica estándar, de 150 mm de diámetro nominal.			
		5	1,000	1.308,85	1.308,85	055	المال		11,430	44,28	506,12
		Tot	al 2.3 02.03	ACCELATOR:	62.130,08	255	Ud	Codo 90° de fundición dúctil con dos enchufes con junta elastomérica, de 150 mm de			
		ACIÓN DE REACTIVOS						diámetro nominal.	F 000	1.40.00	711 10
241	Ud	Depósito para almacenamiento y diluición de sulfato de alúmina y polímero.				256	Ud	Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM,	5,000	142,22	711,10
242	Ud	Bomba dosificadora para	2,000	557,53	1.115,06			unión con bridas, de 6" de diámetro, PN=16 bar.	1 000	1/1.1/	1/11/
		sulfato de alúmina y polímero.	4,000	3.345,17	13.380,68	257	Ud	Válvula de mariposa de	1,000	161,16	161,16
243	Ud	Agitador para sulfato de alúmina y polímero.	2,000	1.812,14	3.624,28			palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 6" de	3,000	146,20	438,60



258 259	Ud	diámetro, PN=16 bar. Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón en masa, de 150x150x30 cm, formada por hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión. Bomba centrífuga horizontal de salida vertical	2,000	183,51 3.364,68	367,02 3.364,68	266	m²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/lla fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	66,528	83,00	5.521,82
2510	Ud	Manómetro de esfera.	3,000	113,81	341,43	267	Ud	Sensor de nivel de agua láser.	1,000	2.642,98	2.642,98
		Toto	al 2.5 02.05		57.558,68	268	Ud	Boya tipo "pera" sensora de nivel de agua.	4.000	70.00	000.00
2.6 DEP	ÁSIT <i>C</i>	SEINAI							4,000	72,32	289,28
2.6 DEP 261	m³	Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m de profundidad máxima, en roca, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.				2.7 B 271	OMBEO Ud	DE ALTA	5 02.06 DEPĆ		39.459,06
262	m²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 30 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/lla fabricado en	119,732	21,18	2.535,92	272	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.	5,000	174,60	873,00
		central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo altura libre				273	Ud	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de diámetro, PN=16 bar.	5,890	60,30	355,17
0.40		de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	55,440	78,57	4.355,92	274	Ud	Válvula de retención de doble clapeta y asiento de EPDM, unión con bridas, de 8" de	3,000	189,22	567,66
263	Ud	Analizador-regulador de turbidez.						diámetro, PN=16 bar.			
264	Ud	Analizador-regulador de pH, con señal analógica.	1,000	6.698,90	6.698,90	275	Ud	Bomba centrífuga horizontal 3500 rpm, 33.61 kW de	2,000	256,28	512,56
0/5	احالا		1,000	2.682,62	2.682,62			potencia.	2,000	4.556,29	9.112,58
265	Ud	Analizador-regulador de cloro residual libre, con señal				276	Ud	Manómetro de esfera.	2,000	113,81	227,62
		analógica.	2,000	7.365,81	14.731,62			Total 2.7	02.07 BOMB		11.648,59



2.8 UF	IRBANIZACIÓN						vehículos, apertura manual.			
281	m² Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura de 5 cm de AC 16 surf D, según UNE-EN 13108-1.	170,356	16,09	2.741,03	286	m³	Tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor uniforme de hasta 10 cm.	01.//0	22.47	705.01
282	m² Solado de baldosas de piezas irregulares de pizarra de Bernardos de 3 a 4 cm de espesor, para uso exterior en	170,000	10,07	2.7 41,00	287	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 250 mm, color gris	21,668	33,46	725,01
	áreas peatonales y calles residenciales, recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, y rejuntadas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, y realizado				288	m	claro. Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	66,740	11,66	778,19
	sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 20						pogada con danosivo.	3,500	8,88	31,08
	cm de espesor, vertido desde camión con extendido y						Total 2.	8 02.08 URBA	NIZACIÓN: _	17.370,11
	VIDIAGO MANUAL CON FECIA									
	vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio.	116,819	45,72	5.340,96			Total presu	puesto parcia	l nº 2 ETAP:	228.679,95
283	vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en						Total presu	ipuesto parcia	l n° 2 ETAP:	228.679,95
283	vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. m Bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x12 cm, para jardín, sobre base de hormigón		45,72 18,80	5.340,96 1.630,34			Total presu	puesto parcia	l n° 2 ETAP:	228.679,95
	vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. m Bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x12 cm, para jardín, sobre base de hormigón no estructural. m Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro, acabado galvanizado y postes de acero galvanizado, de 48 mm de diámetro y 3 m de						Total presu	puesto parcia	I n° 2 ETAP:	228.679,95



		parcial nº 3 EDIFICIO DE CONTROL		Dra ela (6)	loon and a (6)	317	m²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 30			
Num.	ua	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)			cm, realizada con hormigón			
3.1 CI	MENTA	CIÓN						HA-30/B/20/lla fabricado en			
311	m³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, cuantía 69,05						central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 400 S, cuantía 68,07 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.			
		kg/m³, sin incluir encofrado.	26,405	164,64	4.347,32			· ·	66,528	118,37	7.874,92
312	m³	Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m de profundidad máxima, en	_5,		,,,				3.1 03.01 CIM	ENTACIÓN:	19.683,27
		roca, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	95,193	21,18	2.016,19	3.2 ES 321	IRUCTU Ud	JRA Placa de anclaje de acero \$275JR en perfil plano, de 300x300 mm y espesor 15 mm,			
313	m²	Montaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 50 usos, para zapata de cimentación.	70,170	21,10	2.010,17			con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
314	m³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/lla fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m³, sin incluir encofrado.	16,400	13,39	219,60	322	Ud	Placa de anclaje de acero \$275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro y 35 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y	10,000	42,99	429,90
315	m²	Montaje de sistema de	9,120	156,70	1.429,10			contratuerca.			
		encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 50 usos para viga de atado.				323	m²	Cubierta inclinada de panel sándwich lacado+aislante+galvanizado,	4,000	33,58	134,32
21/	· 2		9,600	14,15	135,84			de 30 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.			
316	m²	Solera de hormigón en masa de 30 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual.				324	m²	Estructura metálica realizada con pórticos de acero laminado \$275JR, L < 10 m, separación de 5 m entre	199,754	43,74	8.737,24
			126,000	29,05	3.660,30			pórticos.	190,386	49,84	9.488,84
								Tota	al 3.2 03.02 ES	TRUCTURA:	18.790,30



				0.50					
3.3 CERRAMIENTO 331 m² Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de GRC, de 12 cm de espesor, 3,3 m de anchura máxima y 12 m² de superficie máxima, acabado liso de color blanco, formado por dos láminas de cemento, arena de sílice de granulometría seleccionada y fibra de vidrio, y un núcleo de poliestireno expandido.	261,940	125,12	32.773,93	353	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.	3,000	157.75	469,95
Total	3.3 03.03 CE	RRAMIENTO:	32.773,93	354	Ud	Puerta de paso corredera para	3,000	156,65	407,73
3.4 TABIQUERÍA 341 m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.						doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con			
342 m2 Mortero de revestimiento	161,100	12,62	2.033,08			revestimiento.	1,000	232,67	232,67
térmico y acústico, para interiores.				355	m²	Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta			
	322,200	16,37	5.274,41			practicable con chapa opaca, perfilería para una o dos hojas,			
To 3.5 CARPINTERÍA	tal 3.4 03.04 T	ABIQUERÍA:	7.307,49			serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT.			
351 m² Doble acristalamiento							14,620	142,34	2.081,01
templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color azul 6/6/4+4, con						Total	3.5 03.05 CA	RPINTERÍA:	14.424,67
calzos y sellado continuo.				3.6 El					
352 Ud Puerta de entrada a vivienda de panel macizo decorado, realizado a base de espuma de PVC rígido y estructura celular uniforme, de dos hojas abatibles, dimensiones	80,850	112,23	9.073,80	361	Ud	Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 400 A, esquema 10.	1,000	369,68	369,68
1600x2100 mm, y premarco.	2,000	1.283,62	2.567,24	362	m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	, , , ,		
·						asignada de 400/700 V.	348,300	0,55	191,57



363	m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	05.040	1.40	24.02	369	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D".	05.000	1.41.70	2.544.50
364	m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión	25,940	1,42	36,83	3610	Ud	Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.	25,000	141,78	3.544,50
365	m	asignada de 450/750 V. Cable multipolar RV-K, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4x50 mm² de sección, con aislamiento de polietileno	68,700	0,71	48,78	3611	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC".	16,000	50,00	800,00
		reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	24,930	29,39	732,69	3612	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, de 4 módulos, tetrapolar (4P), intensidad	3,000	78,94	236,82
366	m	Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior						nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6 kA, clase AC.	1,000	338,19	338,19
		corrugada), de color naranja, de 200 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N.	44,320	19,75	875,32	3613	Ud	Interruptor de control de potencia (ICP), de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva ICP-M.			
367	Ud	Farola, modelo Rama "SANTA & COLE", de 4700 mm de altura, compuesta por columna cilíndrica de acero galvanizado pintado y 1 luminaria rectangular de poliamida, de 1163x200x98 mm, color gris, para lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE/S de 150 W.	44,320	17,/3	673,32	3614	Ud	Interruptor-seccionador, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, tensión de aislamiento (Ui) 500 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 6 kV, intensidad de cortocircuito (Icw) 20 x In durante 1 s, modelo iSW-NA	1,000	132,91	132,91
368	Ud	Luminaria empotrada en techo, de 220 mm de diámetro, para 1	7,000	1.545,75	10.820,25	0/15		A9S70640 "SCHNEIDER ELECTRIC".	22,000	107,39	2.362,58
		lámpara fluorescente compacta triple TC-TELI de 26 W.	3,000	399,64	1.198,92	3615	Ud	Interruptor-seccionador, de 3 módulos, tripolar (3P), intensidad nominal 63 A, tensión de aislamiento (Ui) 500 V,			
								impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, poder de apertura	3,000	72,36	217,08

de profundidad y 420 mm de altura.



y cierre 3 x In, poder de corte 20 x In durante 0,1 s, intensidad de cortocircuito (Icw) 12 x In durante 1 s.

		durante 1 s.				376	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de			
		Total 3.	.6 03.06 ELEC	CTRICIDAD:	21.906,12			PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			
3.7 ASI 371	U d	Lavabo de porcelana sanitaria mural color Blanco, de 750x440 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo.				377	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 20 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.	5,100	11,23	57,27
372	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro,	1,000	507,19	507,19	378	Ud	Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	1,000	276,76	276,76
373	П	de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada.	1,000	428,05	428,05	379	m	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro	1,000	13,56	13,56
3/3	Ud	Conjunto de lavaojos y ducha de emergencia, con estructura de tubo de acero galvanizado pintado con epoxi, recogedor del lavaojos de polipropileno,				3710	Ud	exterior, serie 5, PN=6 atm. Fosa séptica con filtro biológico de 500 litros de capacidad.	8,700	3,69	32,10
		con válvula de paso de accionamiento por palanca lateral, ducha con rociador de polipropileno, accionada mediante tirante rígido con						Total presupuesto parcial nº	1,000 Total 3.7 0 3 EDIFICIO DE		328,23 3.234,70 118.120,48
374	Ud	empuñadura triangular. Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir.	1,000	844,46	844,46						
375	Ud		3,000	207,23	621,69						
		1000 mm de longitud, 390 mm	1,000	125,39	125,39						



Presupuesto parcial nº 4 CONEXIÓN CON DEPÓSITO DE CABECERA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4,1	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arena semidensa, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria.			
4,2	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal.	65,835	12,07	794,63
4,3	Ud	Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal.	96,060	60,30	5.792,42
4,4	m³	Relleno de zanjas con arena 0/5 mm con medios mecánicos, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.	2,000	170,93	341,86
4,5	m³	Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica con medios mecánicos, y compactación al 90% del Proctor Modificado con medios mecánicos.	8,741	21,50	187,93
4,6	Ud	Demolición completa, elemento a elemento, de edificio aislado. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado de conservación es regular. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado.	54,466	29,07	1.583,33
			1,000	687,94	687,94
		Total presupuesto parcial nº 4 CON	IEXIÓN CON I	DEPÓSITO DE CABECERA:	9.388,11



Presupuesto parcial nº 5 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5,1	Ud	Seguridad y salud			
•			1,000	13.270,73 _	13.270,73
		Total presupuesto par	cial nº 5 SEGURID	AD Y SALUD:	13.270,73



Presupuesto parcial nº 6 GESTIÓN DE RESIDUOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6,1	Ud	Gestión de residuos	1,000	8.145,03 _	8.145,03
		Total presupuesto parcio	al nº 6 GESTIÓN D	E RESIDUOS:	8.145,03

Coristanco, octubre de 2015 Ingeniero de Obras Públicas Adrián Balsa González



5.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO



RESUMEN DE PRESUPUESTO

Capítulo	Importe (€)
1 CONEXIÓN CON CAPTACIÓN .	9.892,24
O ETAR	(2,55%)
2 ETAP 2.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO .	10 505 71
	10.505,71
2.2 DESBASTE .	8.831,62
2.3 ACCELATOR.	62.130,08
2.4 DOSIFICACIÓN DE REACTIVOS .	21.176,10
2.5 FILTRACIÓN .	57.558,68
2.6 DEPÓSITO FINAL .	39.459,06
2.7 BOMBEO DE ALTA .	11.648,59
2.8 URBANIZACIÓN .	17.370,11
Total 2 ETAP:	228.679,95
3 EDIFICIO DE CONTROL	(59,01%)
3.1 CIMENTACIÓN .	10 /02 07
3.2 ESTRUCTURA.	19.683,27
	18.790,30
3.3 CERRAMIENTO .	32.773,93
3.4 TABIQUERÍA .	7.307,49
3.5 CARPINTERÍA .	14.424,67
3.6 ELECTRICIDAD .	21.906,12
3.7 ASEO	3.234,70
Total 3 EDIFICIO DE CONTROL:	118.120,48
4 CONEXIÓN CON DEPÓSITO DE CABECERA .	(30,48%) 9.388,11
4 CONEXION CON DEI OSITO DE CADECERA .	(2,42%)
5 SEGURIDAD Y SALUD.	13.270,73
	(3,42%)
6 GESTIÓN DE RESIDUOS .	8.145,03
	(2,10%)
Presupuesto de ejecución material (P.E.M.)	387.496,54
13% de gastos generales	50.374,55
6% de beneficio industrial	23.249,79
Presupuesto base de licitación sin IVA (P.E.C. = P.E.M. + G.G. + B.I.)	461.120,88
21% IVA	96.835,38
Presupuesto base de licitación con IVA (P.B.L. = P.E.C. + I.V.A.)	557.956,26

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS.

Coristanco, octubre de 2015 Ingeniero de Obras Públicas Adrián Balsa González