MEMORIA Y ANEJOS DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A HUESCA. CONDUCCIÓN DESDE EMBALSE DE MONTEARAGÓN Y NUEVA ETAP

Nº EXP: 09.322-0380/2111

ANEJO Nº 20.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

2. COSTES INDIRECTOS 3

3. COSTES ELEMENTALES DE UNIDADES DE OBRA CIVIL 4

3.1 Comprobación del Convenio Laboral de Referencia 4

3.2 Coste horario de la mano de obra 5

3.3 Coste horario de la maquinaria 5

3.4 Coste unitario de los materiales a pie de obra 6

4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA 47

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Anejo, con objeto de justificar el importe de los precios unitarios que figuran en el Cuadro de Precios nº 1, y que sirven de base para el cálculo y determinación del presupuesto de la obra. Para ello se parte de los elementos que forman las unidades, dividiendo el estudio en los siguientes conceptos:

a) Costes indirectos

b) Costes elementales

- Coste horario de la mano de obra por categorías.
- Coste horario de los equipos de maquinaria empleados.
- Coste unitario de los materiales a pie de obra.
- Costes varios

Con los valores resultantes, y considerando los rendimientos correspondientes, se determinan los precios unitarios para su aplicación en el presente Proyecto.

En los precios de las partidas del presente Proyecto no hay diferenciación por razón de género, entendiendo que los salarios serán los mismos independientemente del género de la persona que los desarrolle conforme a lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

2. COSTES INDIRECTOS

Para la determinación de los costes indirectos se aplica lo prescrito en el artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, y en los artículos 9 a 13 de la Orden de 12 de Junio de 1968.

En la mencionada orden se indica, que serán “costes indirectos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra”.

El artículo 3º de esta orden define el coeficiente K como el porcentaje correspondiente a “costes indirectos”.

Este valor de K está compuesto por dos sumandos: K = K1 + K2, siendo:

- K1: porcentaje que resulta de la relación entre la valoración de los costes indirectos y el importe de los costes directos de la obra.

$$K_1 = \frac{\text{Valoración de los costes indirectos}}{\text{Importe de los costes directos de la obra}} \; x\,100$$

- K2: porcentaje correspondiente a imprevistos = 1% por tratarse de obras terrestres.

A la vista de las condiciones de la obra a ejecutar, se estiman los gastos que han de considerarse como “costes indirectos”, según el siguiente desglose:

CUADRO DE VALORACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS

PERSONAL ADSCRITO A LA OBRA				
UD	**CONCEPTO**	**IMPORTE (en euros)**		
		Mensual	**Parcial**	**TOTAL**
	PERSONAL TÉCNICO			
6,00	INGENIERO	3.892,91	23.357,46	23.357,46
2,00	TOPOGRAFO	3.263,11	6.526,22	6.526,22
6,00	ENCARGADO	2.692,49	16.154,94	16.154,94
3,00	VIGILANTE	1.672,78	5.018,34	5.018,34
A) IMPORTE MENSUAL DE LOS GASTOS DE PERSONAL				**51056,96**

GASTOS IMPUTABLES AL CONJUNTO DE LA OBRA				
UD	**CONCEPTO**	**IMPORTE (en euros)**		
		Mensual	**Parcial**	**TOTAL**
	FUNCIONAMIENTO Y EQUIPAMIENTO			
8	VEHÍCULOS	500,00	500,00	4.000,00
B) IMPORTE MENSUAL DE LOS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y EQUIPAMIENTO				**4.000,00**

C) OTROS GASTOS	**8.100,00**

Teniendo en cuenta que el plazo previsto para la ejecución de las obras es de (D) 24 meses y aplicando la expresión:

$$CI = (A + B+C) \times D$$

Se obtiene:

$$CI = (51.056,96 + 4.000,00 + 8.100,00) \times 24 = 1.515.767,04 €$$

Se estima el coste directo de las obras en 29.301.035,33 Euros. Con este importe resulta:

$$K1 = (1.515.767,04 \times 100) / 29.301.035,33 = 5,17 \%$$

La suma de los porcentajes K1 y K2 es 6 %, la normativa establece un valor máximo del 6 %, que es el que se adopta como porcentaje k correspondiente a costes indirectos:

$$K = 6\%$$

3. COSTES ELEMENTALES DE UNIDADES DE OBRA CIVIL

3.1 Comprobación del Convenio Laboral de Referencia

En cumplimiento de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y concretamente en su artículo 100, donde se especifica en su punto 2:

“En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución, formen parte del precio total del contrato, el presupuesto base de licitación indicará de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia".

Se ha comprobado en este caso el convenio de los trabajadores, según lo dispuesto en las tablas salariales del Convenio de Construcción en Huesca para el año 2023 publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia de Huesca el 20 de marzo de 2023.

En aras de poder compararlo con los precios de proyecto se ha calculado a partir de los valores reflejados en las mencionadas tablas el precio de convenio considerando el importe de Seguridad Social que repercute a la empresa. Para ello, se han tenido en cuenta los siguientes conceptos:

- Contingencias comunes: se tratan de aportes dirigidos al sistema de pensiones y también a cubrir diversos tipos de licencia, tales como maternidad, enfermedad común o accidentes no laborales. Se corresponde con un incremento del 23,60 % del salario bruto.

- Prestaciones por desempleo: son los aportes al seguro de desempleo. Suponen un incremento del 5,5 % del salario bruto.

- Contingencias profesionales: destinada a cubrir los daños producidos por accidentes laborales o enfermedades vinculadas al trabajo. Consta de dos partes, el referente a incapacidad temporal y el asociado a invalidez, muerte y supervivencia. En el caso del sector de la construcción, le corresponden los siguientes incrementos del salario bruto.

  IT (Incapacidad temporal) = 3,35 %

  IMS (Invalidez, muerte y supervivencia) = 3,35 %

  Total = IT + IMS = 6,70 %

- Formación: aquella porción destinada a la formación profesional. Se corresponde con un incremento 0,60 % del salario bruto.

- Fondo de Garantía Salarial (FOGASA): constituido por los aportes al organismo autónomo encargado de garantizar el pago de los salarios, indemnizaciones y otros asuntos similares. Correspondiente al 0,20 %.

El montante total implica un incremento con respecto del salario bruto de un 36,6 %. Este salario bruto incrementado, anual, se divide por el total de horas trabajables según el Convenio de Construcción de Huesca 2023, 1736 horas, obteniendo de esta forma y para cada una de las categorías profesionales presentes en el proyecto, el precio por hora según convenio incluyendo la parte repercutida a la empresa.

En base a todo lo anterior, se presenta la siguiente tabla que recoge la comparativa de la mano de obra empleada en el proyecto y la recogida en el convenio de referencia, recalculada esta última de acuerdo a las indicaciones anteriormente descritas. La mano de obra empleada en el proyecto, nunca podrá estar por debajo de los valores marcados para cada categoría por el convenio.

COSTES ELEMENTALES DE LA MANO DE OBRA

CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO DE PROYECTO (€)	PRECIO CONVENIO CONSTRUCCIÓN HUESCA 2023 (€)	CATEGORÍA APLICADA SEGÚN CONVENIO
AYUDAISL	h	AYUDANTE MONTADOR DE AISLAMIENTOS	18,26	16,80	AYUDANTE DE OFICIO
AYUDELEC	h	AYUDANTE ELECTRICISTA	18,26	16,80	AYUDANTE DE OFICIO
AYUDSOLAD	h	AYUDANTE SOLADOR, ALICATADOR	18,26	16,80	AYUDANTE DE OFICIO
JEFEEQ	h	JEFE DE EQUIPO	22,51	19,40	JEFE/A DE PERSONAL
MO0100100	h	INGENIERO	27,00	20,84	PERSONAL TITULADO SUPERIOR
MO0100200	h	CAPATAZ	21,71	18,12	CAPATAZ
MO0100200XX	h	ARQUEÓLOGO	27,50	20,84	PERSONAL TITULADO SUPERIOR
MO0100200YY	h	TÉCNICO AMBIENTAL	27,50	20,84	PERSONAL TITULADO SUPERIOR
MO0100200ZZ	h	PALEONTÓLOGO	27,50	20,84	PERSONAL TITULADO SUPERIOR
MO0100300	h	OFICIAL 1ª	21,23	17,74	OFICIAL/A DE 1ª DE OFICIO
MO0100400	h	OFICIAL 2ª	19,95	17,18	OFICIAL/A DE 2ª DE OFICIO

COSTES ELEMENTALES DE LA MANO DE OBRA					
CÓDIGO	UD	CONCEPTO	PRECIO DE PROYECTO (€)	PRECIO CONVENIO CONSTRUCCIÓN HUESCA 2023 (€)	CATEGORÍA APLICADA SEGÚN CONVENIO
MO0100500	h	AYUDANTE	18,26	16,80	AYUDANTE DE OFICIO
MO0100600	h	PEÓN ESPECIALISTA	17,74	16,48	PEÓN/A ESPECIALIZADO
MO0100700	h	PEÓN ORDINARIO	17,52	16,23	PEÓN/A ORDINARIO/A
OFIAISL	h	OFICIAL 1ª MONTADOR DE AISLAMIENTOS	21,23	17,74	OFICIAL/A DE 1ª DE OFICIO
OFIELEC	h	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	21,23	17,74	OFICIAL/A DE 1ª DE OFICIO
OFIMEC	h	OFICIAL 1ª MECÁNICO	21,23	17,74	OFICIAL/A DE 1ª DE OFICIO
OFISOLAD	h	OFICIAL SOLADOR, ALICATADOR	21,23	17,74	OFICIAL/A DE 1ª DE OFICIO

3.2 Coste horario de la mano de obra

Los costes horarios de las categorías profesionales, correspondientes a la mano de obra directa que interviene en los equipos de personal que ejecuta las unidades de obra del presente proyecto serán los siguientes:

Código	Um	Descripción	Precio
AYUDAISL	h	Ayudante montador de aislamientos.	18,26
AYUDELEC	h	Ayudante electricista	18,26
AYUDSOLAD	h	Ayudante solador, alicatador	18,26
JEFEEQ	h	Jefe de equipo.	22,51
MO0100100	h	Ingeniero	27,00
MO0100200	h	Capataz.	21,71
MO0100200XX	h	Arqueólogo.	27,50
MO0100200YY	h	Técnico ambiental.	27,50
MO0100200ZZ	h	Paleontólogo	27,50
MO0100300	h	Oficial 1ª.	21,23
MO0100400	h	Oficial 2ª.	19,95
MO0100500	h	Ayudante.	18,26
MO0100600	h	Peón especialista.	17,74
MO0100700	h	Peón ordinario.	17,52
OFIAISL	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	21,23
OFIELEC	h	Oficial 1ª electricista	21,23
OFIMEC	h	Oficial 1ª mecánico.	21,23
OFISOLAD	h	Oficial solador, alicatador	21,23

3.3 Coste horario de la maquinaria

Se considera que el coste horario de la maquinaria es la suma de:

- Coste intrínseco, relacionado directamente con el valor del equipo.
- Coste complementario, independiente del valor del equipo y relacionado con los costes de personal y consumos.

El coste intrínseco, se considera proporcional al valor de la maquinaria y está formado por:

- Interés del capital invertido en la maquinaria (im)
- Seguros y otros gastos fijos (s)
- Reposición del capital invertido (Ad)
- Reparaciones generales y conservación (M + C)

Para la estimación del coste intrínseco se utilizan unos coeficientes que indican el % del valor de reposición de la máquina que representa cada uno de ellos. Estos coeficientes son:

- Coeficiente del coste intrínseco por día de disposición: cd, que se compone de dos sumandos:
  - Coeficiente de costes de intereses y seguros.
  - Coeficiente de reposición de capital por día de disposición
- Coeficiente de coste intrínseco por hora de funcionamiento: ch, que se compone de:
  - Coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento.
  - Coeficiente de coste de reparaciones y conservación por hora de funcionamiento.

Con ayuda de estos coeficientes se calcula el coste intrínseco de una máquina para un período de D días de disposición, en los cuales ha funcionado H horas.

El coste complementario, no depende del valor de la máquina, aunque depende de otras características de la misma, y estará constituido por:

- La mano de obra, necesaria para el manejo y conservación de la maquinaria (según el convenio vigente)
- El consumo, tanto principal como secundario, imprescindible para el funcionamiento de los equipos.

Con respecto a la mano de obra, normalmente se considerará un maquinista, con la colaboración de algún ayudante o peón.

Con relación a los consumos, estos pueden clasificarse en dos tipos:

- Principales: gasóleo, gasolina y energía eléctrica, que variarán fundamentalmente con las características del trabajo y estado de la maquinaria.

Supuestas unas condiciones normales de la máquina y del trabajo a ejecutar, se puede considerar, como promedio, que los consumos principales sean:

- Gasóleo 0,15 a 0,20 litros consumidos en 1 hora por KW instalado.

- Gasolina 0,30 a 0,40 litros consumidos en 1 hora por Kw instalado.
- Energía eléctrica 0,60 a 0,70 kWh por Kw instalado.

Los precios establecidos para los carburantes son los existentes en el mercado, en la fecha de redacción del proyecto (sin IVA).

- Secundarios: Se estimarán como un porcentaje sobre el coste de los consumos principales, estando constituidos por materiales de lubricación y accesorios para los mismos fines.

Los porcentajes considerados sobre el coste de los consumos principales serán:

- Para máquinas con motor de gasóleo 20%
- Para máquinas con motor de gasolina 10%
- Para accionamiento por energía eléctrica 5%

Con este procedimiento, se han determinado finalmente en este proyecto los siguientes costes de maquinaria:

Código	Um	Descripción	Precio
MAQ007X	h	Equipo oxicorte	2,70
MAQ010X	h	Grupo electrógeno. Con motor diesel. De 80 kVA de potencia	16,01
MAQ023T	h	Compresor transportable con motor diésel. De pistones.	6,85
MAQ997	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85
MAQ998	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80
MAQ999	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50
MQ0100010	h	Grupo electrógeno 80/100 kva	10,79
MQ0103020	h	Compresor portátil c/martillo picador 7 bar	4,48
MQ0103030	h	Compresor portátil diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	4,88
MQ0300010	h	Martillo picador 20 CV	2,27
MQ0300050	h	Martillo manual perforador hidrául.16 kg	6,06
MQ0400010	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	50,41
MQ0400030	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 CV	76,30
MQ0400140	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 8 a 10 t	94,89
MQ0400150	h	Retroexcavad.c/martillo rompedor	58,14
MQ0400170	h	Mini retroexcavadora	30,60
MQ0401020	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2 m3	61,78
MQ0401030	h	Pala cargadora s/neumat. 102 CV	71,70
MQ0401040	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22
MQ0402010	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16
MQ0402020	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77
MQ0406020	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57
MQ0407010	h	Dumper convencional 2000 kg	6,76
MQ0407050	h	Dozer cadenas D-6 140 CV	74,12
MQ0409025	h	Bandeja vibrante 300 kg	6,72
MQ0500070	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46
MQ0500100	h	Rulo autopropulsado 8/10 t	53,93
MQ0501010	h	Compactador vibrat. autopr. 9/12 t	59,53
MQ0501070	h	Compact. autopropuls. de dos cilindros vibrante de 8/14 t	65,16
MQ0501080	h	Compactador asfáltico neumático automatico 6/15 t	60,13
MQ0602010	h	Camión basculante de 8 t	37,32
MQ0602020	h	Camión con caja basculante 4x2 10t	38,40
MQ0602030	h	Camión basculante de 20 t	50,23
MQ0602100	h	Camión grúa de 6 t	49,36
MQ0602110	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89
MQ0604010	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38
MQ0604020	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	59,89
MQ0802010	h	Hormigonera de 250 l	1,58
MQ0803010	h	Extendedora para pavimentos de hormigón	100,78
MQ0807010	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38
MQ0811010	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82
MQ0814020	h	Aguja neumática s/compresor D=76 mm	3,01
MQ0902010	h	Camión cisterna bituminosa c/lanza 10.000 l	54,34
MQ0904010	h	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m 110CV	101,76
MQ0904011	h	Camión cisterna para riego con barredora frontal	60,32
MQ1000020	h	Barredora remolcada c/motor aux.	16,00
MQ1008040	h	Hidrosembradora s/remolque 1400 l	49,56
MQ11HV120	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,75
MQ1400010	h	Grúa automóvil 10 t	57,42
MQ1400020	h	Grúa automotriz 15 t	68,84
MQ1400030	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38
MQ1400040	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71
MQ1400050	h	Grúa celosía s/camión 12 t	65,34
MQ1400070	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 12 t	76,58
MQ1600020	h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 CV	3,05
MQ1602030	h	Máquina combinada para madera	0,86
MQ1702010	ud	Transporte y recogida de material	1.259,57
MQ1800040	ud	Contenedor 9 m3	160,91
MQ1900010	h	Soldadora aluminotérmica	9,01
MQ1900020	h	Equipo y elementos aux. para soldadura 500A	4,02
MQ1900030	h	Máquina para electrofusión	5,40
MQ9900001	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40

3.4 Coste unitario de los materiales a pie de obra

Para la determinación del coste de los materiales a emplear en la ejecución de las obras que componen el presente proyecto, se ha consultado con los principales proveedores, tanto de la zona como nacionales, así como las distintas bases de precios de uso habitual.

Se considera la necesidad de adquirir en canteras externas todos los áridos a emplear en la fabricación de hormigones o mezclas bituminosas, así como la aportación de materiales de préstamo para la formación de terraplenes.

Para el cálculo del precio se ha analizado cada material, distinguiendo el coste de los siguientes apartados:

a) Coste de adquisición (A)

Representa el coste de adquisición en el lugar de procedencia, (cantera, fábrica, almacén, etc.) el cual se ha determinado, consultado a varios suministradores o mediante el empleo de tarifas de uso habitual.

b) Coste de carga y descarga (B)

Para el cálculo del coste se han evaluado unos tiempos medios de carga y descarga para cada uno de los materiales, suponiendo como operario para realizar dicho trabajo, un peón ordinario.

c) Coste del transporte

Para obtener el coste del transporte, se determina el vehículo necesario y la velocidad media de recorrido (variable en cada caso).

Teniendo en cuenta la distancia de transporte y la velocidad media del vehículo, se determina el tiempo de duración del trayecto (ida y vuelta). Aplicando el coste horario del medio de transporte al tiempo necesario, se obtiene el coste del trayecto, qué, dividido por la capacidad del vehículo, determina el coste del transporte para cada unidad de material.

d) Varios (D)

Dentro de este apartado, se incluyen en general aquellos conceptos difíciles de cuantificar, como pueden ser: demoras, pérdidas, roturas, etc… Este valor se determina en un porcentaje del precio de adquisición que generalmente corresponde con un valor entre el 1% y el 5%.

Con estos conceptos se establecen los siguientes costes unitarios para los materiales a pie de obra en este proyecto:

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
06.02.10	ud	Separador grasas PEAD 20 h.e. <>500 l.	595,06
06.02.11	m²	Fábrica ladrillo perforado 7 cm 1P interior mortero M-5.	33,13
AIS AMAR U70	ud	Cadena de aisladores completa formada por grapa de amarre GA-2, rotula R16/17P, tres platos aisladores de vidrio U-70BS, anilla de bola AB-16	97,99
ALUMCT	ud	Equipo de alumbrado interior para centro de transformador que permita la suficiente visibilidad para ejecutar maniobras y revisiones necesarias en las celdas del C.T., instalado.	282,66
AP500-14	ud	Apoyo C-500-14	1.020,00
AP500-16	ud	Apoyo C-500-16	1.160,00
AP500-18	ud	Apoyo C-500-18	1.410,00
APR63	ud	Fusible ARP 63 A	412,00
ARMMAT	ud	Armario de distribución exterior, de chapa de acero y dimensiones 1134 x 610 x 610 mm.	550,00
AUTOVAL12	ud	Juego de tres pararrayos de oxidos metalicos INAEL tipo INZ 15 kV, 10kA, i/herrajes V-70 galvanizados, totalmente instalados.	480,00
AUTOVAL21	ud	Juego de tres pararrayos de oxidos metalicos INAEL tipo INZ 21 kV, 10kA, i/herrajes V-70 galvanizados, totalmente instalados.	540,00
BALAPAJA	ud	Bala de paja de 150 cm ancho, 90 cm alto y grosor 37 cm.	50,00
BALIZAPAJ	ud	Baliza salvapájaros tipo X formada por dos tiras de neopreno de dimensiones 5x35 cm	12,45
BAST_METALICO	ud	Bastidor met. galvanizado para aparamenta	66,00
BRIDAMAT	ud	Brida de acero zincado, DN 100 mm y PN 10/16.	14,23
C1000-12	ud	Apoyo met.galv. C-1000-12	1.046,00
C2000-10	ud	Apoyo met.galv. C-2000-10	1.224,00
C2000-14	ud	Apoyo met.galv. C-2000-14	1.451,00
C3670EBAV_AR	ud	Cadena aislador polimerico de amarre C3670EBAV_AR	78,50
CCON	ud	Armario contadores c/regleta cableado	387,23
CINTA SILIC	ud	Cinta Silicona 3m	8,00
CINTAIS	ud	Cinta aislante	1,63
CINTASELLAD	m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,30
CODPE160_30MT	ud	Codo 30º PE 100 DN 160	105,16
CODPE160_45MT	ud	Codo 45º PE 100 DN 160	100,21
CODPE160_90MT	ud	Codo 90º PE 100 DN 160	93,86

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
COQMGBC95	ud	Juego 3 conectores apantallados 95 mm2 Cu 200 A	803,00
CPP_C0	ud	Cuadro IMEL TMC c/PUERTA PLENA o similar	98,03
CRUZ_BOV_20	ud	Armado tipo cruceta bóveda a=2 m.	313,20
CRUZ_BOV_25	ud	Armado tipo cruceta bóveda a=2,5 m.	384,00
CRUZ_R_REF1	ud	Cruceta atirantada CA 1,50 m.	198,00
CRUZ_R_REF2	ud	Armado tipo cruceta recta horizontal atirantada CA a=1,75 m.	242,00
CR_BOV_RECT20	ud	Armado tipo cruceta bóveda recta a=2 m.	304,80
CTEHC3T1	ud	Caseta EHC-3T1D 3.760x2.500x3.300 mm 2 puertas o similar	10.814,30
DIS_ANTIPOS	ud	Disuasores antiposada aves, tipo paraguas	48,00
E03	m²	Encachado piedra 40/80 e=20 cm.	8,56
E04	m²	Lámina plástico.	0,25
E10230025	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 25. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	19,40
E10230032	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	23,13
E10230065	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	31,30
E10230080	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	38,52
E10230100	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	60,19
E10230150	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	90,28
E10230200	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	138,44

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E10230250	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	173,06
E10230300	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	234,74
E10230350	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	304,28
E10230400	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 400. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	349,10
E10230600	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 600. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	812,58
E10230700	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 700. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	1.053,34
E10301032	Ml	Tubería presión PVC UNE EN ISO 1452-2. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	0,99
E10301040	Ml	Tubería presión PVC UNE EN 1456. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios.	1,27
E10532065	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	137,25
E10532080	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	180,75
E10532100	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	224,90
E10532150	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	336,62
E10532200	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad.Extremo liso-brida; DN: 200; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	450,47
E10532250	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad.Extremo liso-brida; DN: 250; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	564,90
E10532400	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	850,57
E10532500	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 500; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	1.014,34
E10532600	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	1.732,28
E10532700	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 700; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos.	2.302,24
E10532999	Ud	Tapa circular de acero inox, con cerramiento estanco para sello de elementos, incluyendo corona inferior, intermedia y superior, abisagrado contra corona superior y embridado con junta de neopreno estanca. Extremo liso-brida; DN: 10000; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10;	3.125,00
E10630065	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	275,63
E10630080	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	346,14
E10630100	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	391,52
E10630150	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	621,02

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E10630200	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	1.157,91
E10630250	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	1.875,55
E10630300	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	2.249,06
E10630350	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 350. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	3.398,75
E10630400	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 400. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	3.818,22
E10630600	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 600. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	8.699,85
E10630700	Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 700. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable.	9.203,99
E10650065	Ud	Racord tipo Guillemin DN 65 para tubería de PE PN16 (DN 65) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	81,41
E10650100	Ud	Racord tipo Guillemin DN 100 para tubería de PE PN16 (DN 100) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	115,92
E20100065	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante.	230,14
E20100080	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante.	239,76
E20100100	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante.	287,88
E20100150	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante.	481,93
E20100200	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante.	666,37
E20200065	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical.	321,56
E20200080	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical.	355,24
E20200100	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical.	423,40
E20200300	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical.	4.600,42
E20200350	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 350; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical.	5.809,29
E20201032	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas.	79,16
E20221065	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 63; PN: 10; Conexiones: roscadas.	126,67
E20221100	Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: roscadas.	208,27
E20300080	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	410,57
E20300100	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 100; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	486,75

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E20300250	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 250; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	945,42
E20300300	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 300; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	1.733,68
E20300350	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 350; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	2.376,79
E20300600	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar. Tipo: embridada; DN: 600; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual.	8.074,20
E20310250	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 250; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado.	3.009,48
E20310400	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar.Tipo: embridada; DN: 400; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado.	4.362,12
E20310600	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 600; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado.	10.154,67
E20310700	Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar.Tipo: embridada; DN: 700; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado.	12.300,28
E20320200	ud	Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3.130,09
E20320250	ud	Válvula de mariposa, DN 250 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	4.298,44
E20320600	ud	Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	11.451,65
E20401025	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca.	10,61
E20401032	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: latón. Bola: latón. Eje: latón. Asientos: Teflón.	34,62
E20403032	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC.	33,25
E20403040	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC.	39,32
E20403050	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC.	56,04
E20403063	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC.	64,42
E20403100	Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 100; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC.	116,74
E20810000	Ud	Válvula de guillotina de las siguientes características: Servicio: Impulsión de fangos deshidratados. Tipo: de guillotina. Diámetro: 250 mm. Accionamiento: manual por volante. Materiales: acero inoxidable AISI-304. Cierre: EPDM.	737,90

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E20810004	Ud	Válvula de guillotina de boca cuadrada de las siguientes características: Servicio: Salida de fangos deshidratados. Tipo: de guillotina. Dimensiones: 590x310 mm. Accionamiento: eléctrico todo-nada. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Cierre: EPDM.	4.659,39
E21100025	Ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	138,08
E21100032	Ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	258,71
E30110001	Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: RN 450-400 PF. Caudal: 450 m³/h. Altura manométrica: 5 m.c.a. Servicio: bombeo de lavado de filtros. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 11,0 kW. Ø entrada/salida: 250/250 mm.	8.935,10
E30110002	Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: CPH 350-360. Caudal: 550 m³/h. Altura manométrica: 7 m.c.a. Servicio: bombeo intermedio. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 18,5 kW. Ø entrada/salida: 400/350 mm.	17.046,94
E30110003	Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: RN 250-250. Caudal: 540 m³/h. Altura manométrica: 21,5 m.c.a. Servicio: bombeo a depósito de carga. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 55 kW. Ø entrada/salida: 250/250 mm.	17.989,72
E30110101	Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Policloruro de Aluminio; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW.	2.130,06
E30110102	Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Sulfato de alúmina; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW.	2.130,06
E30110104	Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Permanganato sódico; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,1 KW.	1.445,22
E30110105	Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Hipoclorito sódico; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW.	2.130,06
E30110106	Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Peróxido de hidrógeno; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,1 KW.	1.445,22
E30112001	Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: agua de lavado a cámaras de mezcla; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz.	3.362,31
E30112002	Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: fangos a espesado; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 3 kW, 400 V, 1450 rpm, 50 Hz.	1.444,76
E30112003	Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: vaciados; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz.	3.362,31
E30112004	Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: reboses y drenajes; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz.	3.362,31
E30130002	Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Caudal: 500 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Velocidad de la bomba: 103-360 r.p.m; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye reductor de velocidad.	1.915,71
E30131001	Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos decantados; Caudal: 15 m3/h. Altura manométrica: 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión.	3.235,38

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E30131002	Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos espesados; Caudal: 10 m3/h. Altura manométrica: 5 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión.	2.880,38
E30131003	Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos a deshidratación; Caudal: 15 m3/h. Altura manométrica: 15 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión.	3.235,38
E30132001	Ud	Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Servicio: Bombeo fangos deshidratados a tolva. Caudal: 0,5-1,5 m3/h. Presión máxima bomba: 12 bar. Velocidad bomba: 30-85 r.p.m. Potencia motor: 4 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye motorreductor de velocidad, bancada y sistema de protección contra funcionamiento en vacío y contra sobrepresiones y presostato.	5.648,35
E30140001	Ud	Bomba peristaltica para dosificación de coagulante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: policloruro de aluminio; Caudal de dosificación: 1-10 l/h. Presión impulsión: 4 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW.	647,92
E30140002	Ud	Bomba peristaltica para dosificación de coagulante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: sulfato de alúmina; Caudal de dosificación: 2-20 l/h. Presión impulsión: 4 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW.	815,52
E30140004	Ud	Bomba peristaltica para dosificación de floculante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar. Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: almidón; Caudal de dosificación: 35 l/h. Presión impulsión: 8 kg/cm2. Potencia motor: 0,37 kW.	1.776,98
E30140005	Ud	Bomba peristaltica para dosificación de permanganato sódico de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: permanganato sódico; Caudal de dosificación: 0,5-5 l/h. Presión impulsión: 2 kg/cm2. Potencia motor: 0,18 kW.	1.150,23
E30140006	Ud	Bomba peristaltica para dosificación de hiclorito sódico de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: hipoclorito sódico; Caudal de dosificación: 95 l/h. Presión impulsión: 8 kg/cm2. Potencia motor: 0,18 kW.	1.091,37
E30140007	Ud	Bomba peristáltica para dosificación de peróxido de hidrógeno de las siguientes características: Marca: BYEB o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: peróxido de hidrógeno; Caudal de dosificación: 0,5-5 l/h. Presión impulsión: 2 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW.	567,74
E30150001	Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: XYLEM o similar. Modelo: GHV40/925SV36220T/4. Servicio: Agua de servicios reactivos ETAP; Compuesto por (2+2) bombas de 90 m³/h a 60 m.c.a. de 22 kW. Depósito del grupo: De membrana. Capacidad: 500 l. Timbrado del depósito: 10 Kg/cm2. Incluso válvulería, presostatos, manómetros, y colector de aspiración/impulsión de 250 mm.	42.092,49
E30150002	Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: XYLEM o similar. Modelo: GHV40/925SV36220T/4. Servicio: Agua de servicios ETAP; Compuesto por (2+2) bombas de 90 m³/h a 60 m.c.a. de 22 kW. Depósito del grupo: De membrana. Capacidad: 500 l. Timbrado del depósito: 10 Kg/cm2. Incluso válvulería, presostatos, manómetros, y colector de aspiración/impulsión de 250 mm.	42.092,49
E30150005	Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: IDEAL o similar. Modelo: FOC-N 12-60 E+D+J. Servicio: Protección contraincendios; Compuesto por una bomba de caudal eléctrico de 12 m3/h a 60 m.c.a. de 7,5 kW, una bomba de caudal diesel de 12 m3/h a 60 m.c.a., y una bomba jockey de 8,0 m3/h a 60 m.c.a. de 2,2 kW. Incluso válvulería, acumulador de membrana de 25 l. de capacidad a 8 kg/cm2, presostatos, manómetros, caudalímetro de 50 mm. y colector de impulsión de 65 mm.	11.214,76
E30211001	Ud	Agitador rápido para instalar en cámara de mezcla de dimensiones 2,5 x 2,5 x 2,48 m, de las siguientes características: Marca: DOSAPRO, SDM o similar; Posición de trabajo: Vertical; Tipo de amarre: por brida; Velocidad de rotación: 1.500 rpm. Potencia: 0, 75 kW.	1.510,02
E30212000	Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación tanque de recuperación de agua. Diámetro de palas: 650 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 470 rpm. Potencia: 5 kW. Incluye sistema de elevación y giro.	9.382,59

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E30212001	Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación depósito de homogeneización. Diámetro de palas: 300 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 977 rpm. Potencia: 1,5 kW. Incluye sistema de elevación y giro.	3.780,09
E30212002	Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación tanque de reunión de fangos. Diámetro de palas: 300 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 977 rpm. Potencia: 1,5 kW. Incluye sistema de elevación y giro.	3.780,09
E30221001	Ud	Agitador hiperboloide para instalar en cámara de remineralización de las siguientes características: Marca: INVENT o similar; Modelo: Hyperclassic HCM/2000-34-4,0 kW. Dimensiones cámara: 4 x 3 x 4,92 m. Posición de trabajo: Vertical. Tipo de amarre: por brida. Diámetro: 2 m. Velocidad: 34,5 rpm. Potencia: 4 KW.	14.350,47
E30221002	Ud	Agitador hiperboloide para instalar en cámara de floculación de las siguientes características: Marca: INVENT o similar; Modelo: Hyperclassic HCM/2500-16-1,1 kW. Dimensiones cámara: 5,3 x 5,25 x 5,1 m. Posición de trabajo: Vertical. Tipo de amarre: por brida. Diámetro: 2,5 m. Velocidad: 16,2 rpm. Potencia: 1,1 KW.	12.366,51
E30410002	Ud	Soplante trilobular de embolos rotativos. Marca: AERZEN o similar. Modelo: GM 35S. Servicio: Lavado filtros de arena. Caudal: 2.050 Nm³/h. Presión diferencial: 500 mbar. Potencia motor: 37,0 kW. Incluso bancada, filtro de aspiración, válvula de presión, válvula de retención, transmisión por correas, manguito elástico, soportes antivibratorios, y cabina de insonorización. Ø impulsión: 150 mm.	12.747,98
E30430000	Ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: SODECA o similar. Tipo: Helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio. Caudal máximo: 4.790 Nm3/h; Velocidad: 1.370 r.p.m.; Nivel sonoro: 62 dB; Potencia motor: 0,25 kW - 230/400 V. Ejecución: En pared. Incluye persiana sobrepresión.	549,80
E30430011	Ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: SODECA o similar. Modelo: HPX/ATEX-45-4T-0,50. Tipo: Helicoidal. Certificación ATEX. Caudal máximo: 6.600 m3/h; Velocidad: 1.370 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,37 kW - 230/400 V. Ejecución: En pared.	1.722,58
E30511002	Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 3.200 kg; Servicio: Sala de deshidratación de fangos; Velocidad de elevación: 3 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V - 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW. Potencia del motor de traslación: 0,11 kW.	7.489,80
E30511020	Ud	Polipasto eléctrico ATEX de las siguientes características: Marca: VINCA o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Sala de generador de ozono; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW. Potencia del motor de traslación: 0,18 kW.	7.309,72
E30511021	Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Modelo: Eurobloc DB 25.6.N.2/1. Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Sala de soplantes de lavado; Velocidad de elevación: 6 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 24 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 3 kW. Potencia del motor de traslación: 0,55 kW.	9.661,98
E30511023	Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Modelo: Eurobloc DB 25.6.N.2/1. Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Edificio de peróxido de hidrógeno; Velocidad de elevación: 6 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 24 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 3 kW. Potencia del motor de traslación: 0,55 kW.	9.661,98
E30520020	Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 9 m. Servicio: Edificio de filtración por arena. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga.	15.284,34

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E30520021	Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 5,6 m. Servicio: Edificio de filtración por carbón activo. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga.	13.567,17
E30520022	Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 9,7 m. Servicio: Cámara de válvulas de depósito de regulación. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga.	15.723,15
E30530000	Ml	Carril de rodadura de polipasto/puente grúa de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR.	132,63
E30530001	Ml	Carril de rodadura de polipasto/puente grúa de las siguientes características: Tipo: IPN-260; Material: acero St 275 JR.	201,16
E30550002	Ud	Polea manual de las siguientes características. Marca: VINCA o similar; Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6 m.	544,06
E30610001	Ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos digeridos; Sequedad de salida: 25 %; Caudal de diseño: 15 m3/h. Accionamiento: motor principal: 22 kW, motor trasero: 5,5 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios.	76.555,66
E30611000	Ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga.	2.920,00
E30612001	Ud	Tolva de descarga de fangos deshidratados. Material: Acero inoxidable AISI-304.	2.500,28
E30720002	Ud	Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características: Marca: POLITECH o similar; Producción: 550 l/h. Compuesto por: depósito dividido en dos compartimentos; 2 electroagitadores con motores de 0,37 kW; Dosificador de tornillo con motor de 0,18 kW, variador de frecuencia y tolva de alimentación. Incluye: armario de mando y panel sinóptico.	6.852,48
E30720004	Ud	Equipo automático de preparación de almidón de las siguientes características: Marca: POLITECH o similar; Producción: 550 l/h. Compuesto por: depósito dividido en dos compartimentos; 2 electroagitadores con motores de 0,37 kW; Dosificador de tornillo con motor de 0,18 kW, variador de frecuencia y tolva de alimentación. Incluye: armario de mando y panel sinóptico.	7.287,95
E31031001	Tm	Carbón activo granular de las siguientes características: Talla efectiva: 0,6-1,8 mm. Coeficiente de uniformidad: <1,5. Puesta en camión en las instalaciones de la ETAP.	2.259,24
E31031002	Ud	Eyector para transporte del carbón activo. Marca: EQUIREPSA o similar. Modelo: E-100. Caudal de agua: 50 m³/h a 7 bar. Caudal aspirado de agua+carbón: 20 m³/h a 1 bar. Caudal impulsado de agua + carbón: 70 m³/h a 2 bar. Ø Entrada agua: 80 mm. Ø Entrada agua+carbón: 100 mm. Ø Salida agua + carbón: 100 mm. Material: AISI-316.	6.058,92
E31070001	m2	Falso fondo de filtración de las siguientes características: Tipo: falso fondo con retención directa del medio filtrante. Material: acero inoxidable AISI-304. Piezas de conexión de hileras de falso fondo con canal de recogida de agua. Incluido sistema de anclaje a solera del filtro y nivelación con perfilería metálica. Incluso elementos de fijación y conexionado auxiliares. Incluido instalación, medios auxiliares y pruebas de funcionamiento. Acabado decapado y pasivado.	1.070,57
E31070002	m2	Falso fondo de filtración de las siguientes características: Tipo: falso fondo con retención directa del medio filtrante. Material: acero inoxidable AISI-304. Piezas de conexión de hileras de falso fondo con canal de recogida de agua. Incluido sistema de anclaje a solera del filtro y nivelación con perfilería metálica. Incluso elementos de fijación y conexionado auxiliares. Incluido instalación, medios auxiliares y pruebas de funcionamiento. Acabado decapado y pasivado.	1.070,57
E31200001	Ud	Sistema para ozonización de la ETAP de las siguientes características: Marca: WEDECO-XYLEM o similar. La dosificación se suministrará en las cámaras de preozonización y ozonización intermedia. El sistema estará compuesto por 1 unidad de generación de ozono. Modelo: SMOevo Plus 610, destructor de ozono, medidor de O3 en sala, válvula de seguridad y válvulas controladoras de gas.	345.625,37

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E31700001	Ud	Instalación de preparación de lechada de hidróxido cálcico de las siguientes características: Marca: SODIMATE o similar; Formado por: - Silo de almacenamiento. Volumen útil: 41,6 m3. Diámetro: 2,4 m. Altura cilíndrica: 8,5 m. Incluye: Filtro de mangas de limpieza por aire comprimido, válvula neumática de aislamiento, 2 uds de medidor de nivel de paletas rotativas y 1 ud válvula de seguridad sobrepresión-depresión. Incluye sistema de pesaje mediante células de carga con soporte antivuelco. - Equipo rompebóvedas dosificador. Modelo: ZDM400. Servicio: dosificación volumétrica. Caudal: 50 kg/h. Diámetro del cuerpo del rompebóvedas: 400 mm. Motorreductor de 0,25 kW, 230/400 VAC, 50/60 Hz, 1.500 rpm, IP 55. Material: Acero al carbono S235JR. - Cuba para preparación de lechada. Tipo: vertical cilíndrica cerrada con fondo y techo planos. Capacidad: 1.021 l. Diámetro: 1,0 m. Electroagitador vertical de 0,75 kW. Incluye 4 uds detector de nivel, válvula de flotador y cuadro de regulación para preparación, bombeo y lavado. - Conjunto de bombeo formado por 1+1 uds de bomba peristáltica de 50-120 l/h de caudal unitario, hasta 20 m.c.a. Potencia: 0,37 kW. Tuberías y válvulas de conexión en aspiración e impulsión. - Armario eléctrico metálico con elementos de potencia y maniobra para los equipos de la instalación de almacenamiento y dosificación de hidróxido cálcico.	90.837,41

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E31700002	Ud	Instalación de preparación de suspensión de carbón activo de las siguientes características: Marca: SODIMATE o similar; Formado por: - Silo de almacenamiento. Volumen útil: 18,5 m3. Diámetro: 2,4 m. Altura cilíndrica: 4 m. Incluye: Filtro de mangas ATEX-3D de limpieza por aire comprimido, válvula neumática de aislamiento, 2 uds de medidor de nivel ATEX-3D de paletas rotativas y 1 ud válvula de seguridad sobrepresión-depresión. Incluye sistema de pesaje mediante células de carga con soporte antivuelco. - Equipo rompebóvedas dosificador. Modelo: ZDM400-ATEX-3D. Servicio: dosificación volumétrica. Caudal: 5-10 kg/h. Diámetro del cuerpo del rompebóvedas: 400 mm. Motorreductor de 0,12 kW, 230/400 VAC, 50/60 Hz, 1.500 rpm, IP 55. Material: Acero al carbono S235JR. - Cuba para preparación de lechada. Tipo: vertical cilíndrica cerrada con fondo y techo planos. Capacidad: 1.021 l. Diámetro: 1,0 m. Electroagitador vertical de 0,75 kW. Incluye 4 uds detector de nivel, válvula de flotador y cuadro de regulación para preparación, bombeo y lavado. - Conjunto de bombeo formado por 1+1 uds de bomba peristáltica de 1.500 l/h de caudal unitario, hasta 20 m.c.a. Potencia: 0,55 kW. Tuberías y válvulas de conexión en aspiración e impulsión. - Armario eléctrico metálico con elementos de potencia y maniobra para los equipos de la instalación de almacenamiento y dosificación de lechada de carbón activo.	83.739,87
E40111101	Ud	Transportador-compactador de tornillo de las siguientes características: Marca: QUILTON o similar; Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 5 m; Paso de hélice: 190 mm; Servicio: Retirada de residuos del desbaste de sólidos; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55, 400 V, 50 Hz; Materiales: AISI-316 L.	14.938,68
E40112001	Ud	Reja de gruesos de las siguientes características: Marca: PRAMAR o similar; Luz de paso: 20 mm; Dimensiones del canal: Ancho: 1,2 m, Altura: 1,5 m: Limpieza: Manual; Materiales: AISI-316 L.	3.215,14
E40112221	Ud	Tamiz autolimpiante de las siguientes características: Marca: QUILTON o similar; Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura canal: 1,5 m; Potencia moto-reductor: 0,25 kW. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Servicio: Desbaste de agua bruta.	46.145,28
E40114100	Ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados.	1.365,81

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E40122001	Ud	Mecanismo rascador de tracción central para instalar en tanque circular de hormigón, de las siguientes características: Marca: DAGA o similar; Tipo: de gravedad; Servicio: decantación lamelar. Diámetro: 11 m; Calado cilíndrico: 5,0 m; Accionamiento: Central, directo, mediante motor con reductor epicicloidal; Características motor: 0,25 kW, 220/380 V, 1.500 rpm, 50 Hz, IP 55, F. Pasarela: Hormigón. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Incluye: barredor del cuenco de fangos.	16.131,08
E40122002	Ud	Mecanismo espesador de tracción central para instalar en tanque circular de hormigón, de las siguientes características: Marca: DAGA o similar; Tipo: de gravedad; Servicio: espesado. Diámetro: 8 m; Calado cilíndrico: 4,0 m; Accionamiento: Central, directo, mediante motor con reductor epicicloidal; Características motor: 0,18 kW, 220/380 V, 1.500 rpm, 50 Hz, IP 55, F. Pasarela: Hormigón. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Incluye: barredor del cuenco de fangos.	11.908,49
E40123000	Ud	Cubierta de poliéster para espesador de PRFV de las siguientes características: Marca: ECOTEC o similar; Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio; Diámetro del espesador: 8 m.	5.432,78
E40124001	m3	Paquete lamelar para decantación de las siguientes características: Marca: ECOTEC o similar; Modelo: TS 50. Dimensiones zona lamelar por decantador: 10,37 x 9,0 m. Nº de zonas lamelares por tanque: 1 ud. Altura lamelas: 1,0 m; Angulo de inclinación de las lamelas: 60°; Material: PPTV; Separación entre lamelas: 45 mm; Peso aproximado por metro cúbico: 53 kg.	313,71
E40124022	Ud	Estructura de soportación y sistema antiflotación para un decantador lamelar, compuesta por perfiles transversales y longitudinales. Perfilería en PRFV y tirantes en acero inoxidable. Tornillería en acero inoxidable AISI-304.	7.982,64
E40212301	Ud	Compuerta deslizante de canal de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: de canal. Ancho de canal: 1,2 m; Altura de canal: 1,5 m. Carga de agua: 0,87 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento Canal de desbaste; Estanqueidad: A tres (3) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	4.616,46
E40222301	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,62 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento entrada preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	4.248,00
E40222302	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,25 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.324,22
E40222303	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,62 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento entrada cámara de contacto; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.324,22
E40222304	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,25 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass cámara de contacto; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.324,22
E40222305	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,8 m; Altura de hueco: 0,8 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,39 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida de cámara de remineralización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.728,37
E40222306	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,1 m. Carga de agua: 3,97 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento cámara de mezcla; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.157,03

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E40222307	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,25 m. Carga de agua: 0,73 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento cámara de floculación; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	2.884,79
E40222308	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,64 m. Carga de agua: 1,1 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada filtro de arena; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	2.906,68
E40222309	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 3,04 m. Carga de agua: 2,5 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua de lavado de filtro de arena; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	2.985,26
E40222310	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,2 m. Carga de agua: 0,67 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada filtro de carbón activo; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	2.881,98
E40222311	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 4 m. Carga de agua: 3,47 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua de lavado de filtro de carbón; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.039,15
E40222312	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 3,05 m. Carga de agua: 1,15 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua depósito de agua filtrada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	4.068,37
E40222313	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 3,05 m. Carga de agua: 2,41 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada depósito de agua filtrada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	4.068,37
E40222314	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,69 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.165,45
E40222315	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,95 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.324,22
E40222316	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,95 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.165,45
E40222317	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 5,9 m. Carga de agua: 4,0 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Interconexión depósitos de homogeneización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.145,80
E40222318	Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,39 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: aislamiento canal de by-pass de preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno.	3.324,22

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E40310000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	15,90
E40322001	Ud	Depósito de almacenamiento de Policloruro de Aluminio, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 20.000 L; Material: PE. Incluye accesorios de acuerdo a APQ.	11.223,58
E40322002	Ud	Depósito de almacenamiento de Sulfato de alúmina, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 20.000 L; Material: PE. Incluye accesorios de acuerdo a APQ.	11.223,58
E40322004	Ud	Depósito de almacenamiento de permanganato sódico, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical de doble pared; Capacidad: 800 L; Diámetro: 1.000 mm. Altura cilindrica: 1.200 mm. Altura total: 1.425 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ.	4.409,43
E40322005	Ud	Depósito de almacenamiento de hipoclorito sódico, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 35.000 L; Diámetro: 3.000 mm. Altura cilindrica: 5.050 mm. Altura total: 5.320 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ.	19.640,57
E40322006	Ud	Depósito de almacenamiento de peróxido de hidrógeno, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical de doble pared; Capacidad: 800 L; Diámetro: 1.000 mm. Altura cilindrica: 1.200 mm. Altura total: 1.425 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ.	4.409,43
E40330021	Ud	Tolva para almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: Marca: PRAMAR o similar; Capacidad: 25 m3. Material: A-42 b.	23.511,06
E40350000	Ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera.	83,85
E40350001	Ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 25 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 25 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera.	42,27
E40360000	Ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Marca: BOURDON o similar; Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Fluido: agua con fangos. Protección: IP 55; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	101,53
E40370000	Ml	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.	29,01
E40370002	Ud	Canaleta metálica con vertedero tipo Thompson en ambos lados, para recogida de agua decantada en decantación lamelar de las siguientes características: Anchura del canal: 0,25 m. Altura del canal: 0,25 m. Espesor: 5 mm. Longitud del canal: 9 m. Construida en chapa de acero inoxidable AISI-316. Material: Acero inoxidable AISI-316. Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería en acero inoxidable A4. Incluyendo p.p. de soportes y anclajes.	7.012,41
E40400001	Ud	Bascula puente de 60 Tn. de capacidad, mecánica, para pesaje de camiones. Marca: ARISERVIS o similar. Modelo SBP/M-SB Sistema Versión Modular Universal, Fuerza 60Tn., Plataforma 16 x 3 M. Chapa. Para instalar sobresuelo o empotrada (Unidireccional), con terminal electrónico modelo DD700 e Impresora TMU220D.	23.913,17
E50113002	Ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 500-2.500 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.	372,97
E50113003	Ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 525-5.250 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.	457,52
E50200000	Ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN: 32 mm	307,40
E50200002	Ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos.	19,96

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E50200003	Ud	Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida hasta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variablesw por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Dimensiones: 17x17x7,5 cm.	685,41
E612174	Ud	Suministro de Dispositivo de ciberseguridad industrial con las siguientes características: - SC-646-2C o similar. - Protección de dispositivos y redes en la fabricación discreta y la industria de procesos para asegurar la comunicación industrial con firewall y VPN. - Conversión de direcciones (NAT/NAPT). - Conexión a SINEMA RC. - 4 puertos eléctricos 10/100/1000 Mbits/s RJ45. - 2 puertos combo eléctricos u ópticos; 10/100/1000 Mbits/s RJ45 o 100 Mbits/s SFP o 1000 Mbits/s.	1.250,34
E8312051	Ud	"Cuadro General de Distrubución en Baja Tensión de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. El CGD estará conformado por: 1 ud - Módulo Acometida (Trafo 1); 1 ud - Módulo Acometida desde Grupo electrógeno; 6 uds + 2 reserva - Módulo Salida a CCM; 1 ud - Módulo Salida a Batería fija condensador; 1 ud -Módulo Salida a Batería Automática de Condensadores; 1 ud - Módulo Salida a C.G. Alumbrado; 1 ud - Módulo Salida a sala de conexiones Protección Sobretensiones; entre otros	81.918,90
E83200501	Ud	CCM1: Centro de Control de Motores de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 6 uds AD-2, 15 uds Inversor; 9 uds Feeder Extraíble; 14 uds VF-1; 13 uds Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	141.538,68
E83200502	Ud	CCM2A: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 12 uds AD-2, 18 uds Inversor; 6 uds Feeder Extraíble; 4 uds VF-1, 2 uds fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	128.375,78
E83200503	Ud	CCM2B: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 10 uds AD-2, 15 uds Inversor; 2 uds Feeder Extraíble; 12 uds VF-1, 6 uds Fijas ; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	119.921,07
E83200504	Ud	"CCM4: Centro de Control de Motores de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 5 uds Inversor; 2 uds Feeder Extraíble; 7 uds VF-1, 7 salidas Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	39.988,04
E83200506	Ud	"CCM5: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 3 uds AD-2; 5 uds AD-4; 4 uds Inversor; 3 uds Feeder Extraíble; 17 uds VF-1, 10 fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	130.171,07

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E83200509	Ud	"CCM3: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 19 uds Inversor; 5 uds Feeder Extraíble, 7 salidas Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros.	81.701,25
E83330001	Ud	"CV1: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 14 uds variadores de frecuencia.	21.838,99
E83330002	Ud	"CV2A: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 4 uds variadores de frecuencia.	20.708,80
E83330003	Ud	"CV2B: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 12 uds variadores de frecuencia.	69.039,93
E83330005	Ud	"CV4: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 7 uds variadores de frecuencia.	34.081,44
E83330007	Ud	"CV5: Armario de electrónica de potenciade la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 17 uds variadores de frecuencia.	30.246,85
E83330008	Ud	Cuadro auxiliar Edificio de Conexiones de la marca Schneider o similar. El cuadro estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 5 uds Feeder Extraíble; 9 uds Fijas ;	22.348,42
E83900012	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de bandeja perforada fabricada con material aislante libre de halógenos PVC, instalada sobre muro, de 60x300 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	51,23
E84000001	Ud	Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de aluminoio galvanizado, sobre cubierta plana o suelo rústico. Incluso accesorios de montaje y en su caso elementos de fijación, hincado y colocación. Calculado para viento 100km/h perfil tipo C pilar trasero alto CF-140X50X20X3.0, (C), Pilar delantero CF-140X50X20X3.0, (C) Dintel CF-100X40X15X2.0 (C) Correas CF-100X40X19X1.5 (C). Montaje según planos.	87,11
E84000002	Ud	Inversor trifásico INGETEAM INGESUN TL100 PRO, o similar, rango máximo de potencia de entrada 113,3 a 159,5 Kw, voltaje de entrada máximo 1000 Vcc, rango máximo de voltaje de entrada de 627 a 850 Vcc, intensidad máxima de entrada por conjunto 15A, intensidad máxima de entrada total 185A, potencia nominal de salida 100 kW, potencia máxima de salida 110 kVA, capacidad para hasta un total de 24 conjuntos, eficiencia máxima 98,8%, dimensiones (largo ango alto) 905x720x315 mm, peso 78 kg, con pies de apoyo, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet y protocolo de comunicación Modbus. I	5.540,13

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E84000003	m	Cable eléctrico unipolar ZZ-F (PV1) 1,8KV, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 KV, tensión máxima en corriente continua 1,8 KV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido y estañado, flexible (clase 5), de 1x6 mm² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, libre de halógenos, tipo LSHF, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión.	2,50
E84000004	Ud	Interruptor , 1250A, 50kA a 415 VCA 50/60 Hz, 4 polos (referencia 33254) o similar, dimensiones 327mm ancho, 280mm alto y 147mm profundo, acorde a las normas internacionales IEC 60947, CCC, EAC y especificaciones marítimas, con unidad de disparoSCHNEIDER Micrologic 7.0 (referencia 33514) o similar, con protección selectiva más corriente de fuga (sobrecarga de larga y corta duración, cortocircuito y fuga a tierra), incluyendo toroidal rectangular Vigirex 470 x 160 mm (referencia 56054) o similar	31.115,52
E84000005	Ud	Conjunto de interrupción general tetrapolar SCHNEIDER Compact INS1250 con separadores de fase, (referencia 31335 + 31315) o similar, interruptor-seccionador no automático de 4 polos con maneta negra rotativa, apropiado para aislamientos con indicación de contacto positivo, según lo definido en las normas IEC 60947-1 e IEC60947-3, con corriente de funcionamiento de 1250A a 415VCA en las categorías AC21A, AC22A y AC23A, tensión nominal de 690Vca 50/60Hz o 250Vcc,dispositivo frontal de nivel de aislamiento clase II, según la norma IEC 60664. Incluye: -Cinco (5) conjuntos de protección y corte para los inversores compuesto cada uno de ellos por: Un interruptor automático tetrapolar SCHNEIDER ComPacT NSX250F (referencia C25F4) o similar, con un poder de corte Icu de 36kA a 415VAC 50/60Hz, tensión de funcionamiento 690VAC 50/60Hz (limitada a 440VAC 50/60Hz si hay una protección contra fugas a tierra)dimensiones son 140mm x 161mm x 86mm, que cumple con las normas internacionales (IEC 60947), CCC, EAC y especificaciones marinas. Incluye una unidad de control magnetotérmica SCHNEIDER TM250D (referencia C254TM250) o similar, de 4 polos y 4 relés, de calibre 250A que Incorpora una protección de sobrecarga térmica ajustable y una protección magnética fija contra cortocircuitos. - Bobina de disparo de mínima tensión SCHNEIDER MN 220-240V 50/60Hz (referencia LV429407) o similar para la protección diferencial. - Relé para la protección diferencial SCHNEIDER RH99 (referencia 56173) o similar, configurable instantáneo para 0,03A más nueve ajustes configurables de 0 a 4,5 segundos para 0,03 a 30A. -Transformador toroidal SCHNEIDER TOA120 (referencia 50421) o similar, abierto, para una corriente hasta 250A. Incluye envolvente metálica SCHNEIDER PRISMA P con un 30% de espacio libre y medidas mínimas 2000 x 600 x 500 IP55.	43.261,12
E84000006	Ud	Puente de baja tensión compuesto por una línea en conductor RZ1-K (AS) 0,6/1KV 1x240 mm2 (aproximadamente 10 m) tendida en el interior del prefabricado que alberga los inversores y el Cuadro General Solar, CGS, sobre bandeja metálica entre el CGS y el inversor, incluso conexionados, soportes, pp de pequeño material.	1.890,61

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E84000007	Ud	Edificio prefabricado de hormigón tipo centro de transformación, monobloque, con dimensiones aproximadas 6000x2500x3000 mm, destinado a contener los cinco inversores y el cuadro general solar. Incluso transporte y descarga.	10.283,34
E84000008	Ud	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 450 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41V, intensidad a máxima potencia (Imp) 10,98 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,6V, intensidad de cortocircuito (Isc) 11,53 A, eficiencia 20,8%, 144 células (6 x 24), vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor con revestimiento antrreflectante, capa adhesiva de etilvinilacetato y poliolefina (EVA/POE), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2102x1040x35 mm, peso 24 Kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico, TRINA SOLAR modelo TALLMAX 450 o similar	187,86
E84000009	m	Cable eléctrico multiconductor XZ1-FA3Z-K (AS) 2x6mm2 Cu, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre electrolítico recocido, flexible (clase 5), de 2x6 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), y cubierta exterior de poliolefina Z1, libre de halógenos, con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Armadura de fleje corrugado de aluminio. Tendido bajo tubo entre las series de conjuntos de paneles hasta los inversores. Incluye parte proporcional de canalización subterránea de protección del cableado formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro mínimo.	5,61
E84000010	Ud	Puesta a tierra compuesta por 6 picas de 2 m de longitud y cable de cobre desnudo de 35 mm2, además de conductor aislado de 6 mm2 para el conexionado de los paneles. Incluso pp de pequeño material, bornes, cajas, soportes.	9.719,07
E84000011	Ud	Batería para autoconsumo presa Montearagón.	1.480,26
E84000012	Ud	Sistema antivertido a instalar en el cuadro general o en la proximidad del mismo, cercano a la celda de medida que tendrá los transformadores de intensidad duplicados o con doble bobinado, compuesto por un gestor energético INGETEAM SUN EMS 100TL o similar, un medidor trifásico modular CARLO GAVAZZI WM20-96 o similar, con display, así como una protección SCHNEIDER GV2ME14 o similar. Incluyendo conexionado del sistema vía red con los inversores. Incluso conexionados, bornes, pp pequeño material. No se incluye la red desde el cuadro general hasta el cuadro general de control de motores.	1.254,11
E84000013	Ud	Línea desde el Cuadro General Solar hasta el Cuadro de Control de Motores 4, con una longitud aproximada de 75 m, enterrada bajo cuatro tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro mínimo, además de dos tubos de diámetro 63 mm para señal, conductor FTP-CAT6 para exterior, incluyendo tramos interiores en bandeja metálica, accesorios, conexionados, soportes,pp de pequeño material.	59.769,26
E84000014	Ud	Inversor trifásico SMA Sunny Boy 5000TL, o similar, rango máximo de potencia de entrada 550 w, voltaje de entrada máximo 500 Vcc, rango máximo de voltaje de entrada de 125 a 500 Vcc, intensidad máxima de entrada por conjunto 11A, intensidad máxima de entrada total 11A, potencia nominal de salida 500 W, potencia máxima de salida 505 VA, capacidad para hasta un total de 2 conjuntos, eficiencia máxima 97,5%, dimensiones (largo ango alto) 345x470x128 mm, peso 9,3 kg, con pies de apoyo, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet y protocolo de comunicación Modbus. Incluidos accesorios necesarios para su correcta instalación.	650,63
EC04810N	ud	Firewall y sistema de seguridad Industrial Automation DataCenter Next Generation Firewall Hardware Bundle. Incluye: Palo Alto - PA820 Firewall Standard / Single sistema hasta 940 Mbps. Incluyendo Servicio de mantenimiento asociado al Firewall por un periodo de 3 años.	9.450,14
EC04820N	ud	Switch XC206-2 de la marca Siemens, o similar, con certificación IEC 62443-4-2; 6 puertos RJ45 100 Mbits/s; 2 puertos ST/BFOC 100 Mbits/s; 1 puerto de consola; LED de diagnóstico; alimentación redundante; rango de temperaturas de _40 °C a +70 °C; montaje: perfil DIN/soporte S7/pared funciones de redundancia; Office Features (RSTP, VLAN,...); PROFINET IO Device; conforme con EtherNet/IP ranura para C-PLUG.	993,61

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EC04830N	ud	PC Servidor compatible con software Simatic o similar con las siguientes características mínimas: interfaces: 2 USB 3.0 frontales; COM1, audio posterior; 7 slots: 5 PCI-Express, 2 PCI, Vigilancia de temperatura y vigilancia de ventiladores; watchdog; inmovilizador de tarjeta Core i3-10100E (4C/8T), 3,2 (3.8) GHz, 6 MB de caché), placa base (chipset H410, 2 Gbits Ethernet, 1 DVI-D, 1 DisplayPort, 4 USB 2.0, 2 USB 3.1 Gen 1, 1 USB 2.0 interno), SSD 2,5" SATA 480 GB, carcasa con soporte de unidad tipo B (para montaje interno/ 0,2 g de vibración, 2 g choque), azul cromado fte. alimentación industrial 100/240V AC, sin cable de red, DDR4 SDRAM 8 GB (2 x 4 GB), Dual Channel, sin ampliación, Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC MUI (en/de/fr/it/es), 64 bits para Core i3/i5, sin ampliaciones. Incluyendo la licencia web navigator compatible con WinCC o similar con 3 licencias de cliente aditiva, clave de licencia en USB.	8.709,92
EC04840N	ud	Sistema de gestión de mantenimiento PM-MAINT V10 o similar, DVD software, paquete de sistema tipo S, ejecutable con SIMATIC WinCC V7 o software similar, con WinCC V13-V15 RT Professional/RT Advanced servidor sistema monopuesto/multipuesto R-SW incl. sistema de configuración, alemán/inglés, plataforma de sistema operativo compatible con Windows 7 / 8.1 /10 (32/64 bits),	5.837,46
EC04850N	ud	Programación de autómatas y configuración del software SCADA así como la conexión del hardware y configuración de red, realización de pruebas y verificación de la correcta integración en el sistema. Incluidas licencias, adaptación a la instalación y puesta en marcha completa.	51.262,26
EC04860N	ud	Puesta en marcha de la instalación de control.	8.287,26
EC04870N	ud	Panel operador SIMATIC HMI MTP2200 o similar, Unified Comfort Panel, mando táctil, display TFT panorámico de 21,5", interfaz PROFINET, configurable a partir de WinCC Unified Comfort V16, incluye software Open Source.	4.662,34
EC04875N	ud	Pantalla en centro de control. 32 pulgadas: Full HD (1920 x 1080 píxeles). Pantalla LED de alta definición. 300 nits para una visibilidad óptima. Contraste: 3000:1 Ángulo de visión: 178 grados para una visualización clara desde cualquier ángulo. Tiempo de respuesta: 5 ms para una visualización sin desenfoque. Múltiples puertos HDMI, VGA y USB para la conexión de diferentes dispositivos y fuentes de señal. Montaje: Perfil VESA de 100 x 100 mm para la fácil instalación en la pared. Temperatura de funcionamiento: Rango de temperatura de 0°C a 40°C,	1.384,00
EC04880N	ud	Licencia Software compatible para PC industrial. SIMATIC Energy Suite V17 Software de ingeniería en el TIA Portal; Floating License; SW y documentación en CD ; clave de licencia en memoria USB; clase A; en 6 idiomas: de,en,fr,es,it,zh; - Energy Suite S7-1500 o similar, Single Runtime License; contiene certificados de licencia para 50 objetos de energía (5x 10 obj. energía); Clase A, ejecutable en todos los S7-1500 CPU o PLC Similar proyectado y ET 200SP CPUo periferia similar proyectada . - Energy Manager PRO V7.3; incluye 50 Tags, 1 componente para detección, 1 cliente, 1 cliente web; software de ingeniería/runtime; Single License; clave de licencia en memoria USB; software y documentación en DVD; en 2 idiomas; cliente web en 6 idiomas.; - SIMATIC EnergyManager Basic/PRO 3 clientes web o similar ; software runtime; Single License; clave de licencia en memoria USB.	7.989,61
EC04890N	ml	Suministro, obra civil, instalación y conexionado de cable de fibra óptica multimodo de 8 fibras en configuración en anillo bajo tubo PEAD DN50 incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	2,37
EC04910N	ml	Cableado Industrial Ethernet estándar para uso universal, FC TP, GP 2x2, par trenzado para Conexión a IE FC RJ45 2x2, 4 hilos, apantallado categoría 5E. Los conectores RJ45 (10/100 Mbits/s) dispondrán de caja de metal robusta.	1,09
EC04930N	ml	Cable Profibus PA 1 x 2 x AWG18/1. Con conductor de cobre, sólido, diámetro 1.05mm (0.82mm² / AWG18); Polietileno expanso + capa fin a de polietileno de alta densidad, Pantalla de trenza de hilos de cobre estañado, Cubierta exterior de PVC especial, no propagador de la llama, resistente a los rayos UV y a los hidrocarburos.	1,44
EC04940N	ml	Cable de bus para sistemas de transmisión de datos Profibus DP. Características principales: conductor de cobre electrolítico pulido de composición 1x0,64mm (AWG22), aislamiento de poliolefina expandida con un diámetro nominal de 2,5mm, el cableado se realiza con dos conductores aislados trenzados conjuntamente formando un par, la pantalla está compuesta por una cinta de aluminio/poliéster con recubrimiento del 100% y una trenza de hilos de cobre estañado con una cobertura del 60%, la cubierta exterior está hecha de PVC, tensión de servicio de 30 V.	1,89
EC04IM010	ML	Impresora láser color, a tamaño A4-A3, con memoria de 64 Mb. I	390,19

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EC04OI010	m	Ordenador de sobremesa de primera marca con procesador Intel Core i7 a 2,9 GHz, 8GB RAM, 1 TB SSD, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 2 años, monitor 27" LED eye-core. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas con licencia, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. Incluido conexionado eléctrico, transporte, medios auxiliares, montaje y pruebas de funcionamiento.	1.145,23
EC04PC010N	ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC1, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 14 tarjetas de 32 ED, 3 tarjetas de 32 SD, 2 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante.	36.128,70
EC04PC020N	Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC2, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 21 tarjetas de 32 ED, 5 tarjetas de 32 SD, 4 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante.	45.372,82

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EC04PC030N	ud	Periferia distribuida ET200SP de la marca SIEMENS, o similar incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda;	3.896,26

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EC04PC031N	Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC3, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 16 tarjetas de 32 ED, 4 tarjetas de 32 SD, 4 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante.	30.173,45

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EC04PC040N	Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC4, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 7 tarjetas de 32 ED, 1 tarjetas de 32 SD, 1 tarjetas de 16 EA y 2 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante. Completamente terminado y probado. Según ETC-AAP-001	23.779,64
EELAR792	ud	Botonera para control de equipos con seta de parada, con bastidor a suelo o anclaje a estructura. Envolvente de aluminio con protección IP 65	87,35
EEQ02937B	Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de coagulante, con racor de toma de carga. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 32 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 120 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios.	4.736,38
EEQ02937G	Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de reactivos. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 25 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 60 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios.	2.185,25
EEQ02937H	Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de hipoclorito sódico. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 32 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 380 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios.	6.044,01
EEQ02937T	Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de peróxido de hidrógeno. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 25 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 100 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios.	2.586,42
EEQ13904	Ud	Compresor estacionario rotativo de paletas. Marca: COMPAIR. Modelo: 705 PUAS. Caudal de aire: 55 Nm3/h. Presión de trabajo: 7 Kg/cm2. Potencia motor: 5,5 kW. Incluso refrigerador posterior de aire comprimido, valvulería y accesorios.	6.453,56
EEQ14002	Ud	Conjunto de elementos en la línea de aire, incluso tuberias, válvulas, manómetros, etc. para la alimentación del aire comprimido. Diámetro: 1/2".	1.483,49
EEQ20001	ud	Elementos de taller.	18.000,00
EEQ21002A	ud	Partida para repuestos durante el primer año.	15.000,00
EEQ60001	Ud	Detector óptico de humo. Detección analógica con algoritmos de procesamiento de señales captadas por el detector. Ideal para fuegos de evolución lenta, con particulas de humo visibles. Incorpora funciones test manual y automático y direccionamiento manual decádico (01-99). Dispone de dos leds para indicación de alarma y salida para indicador remoto. Requiere base B501. Area de cobertura 60 - 80 m2. Altura máxima: 12 m.	50,10
EEQ60002	Ud	Pulsador de alarma convencional rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie. Uso interior. Color rojo. Incluye resistencia de 100 Ohm.-2kW. Dimensiones 98 x 98 x 48 mm. Certificado CPR EN54-11.	10,52
EEQ60003	Ud	Principio de detección: Activación manual Ratio y tipo de salida: Carga resistiva de 2 A a 30 VCC, 560 Ohm en serie Dimesiones: 98 x 94 x 70 mm Peso: 270 gramos Color rojo Material: PC/ABS Clasificación IP67 Normativas: IEC EEx ia IIC T4 / EN54-11	104,60

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EEQ60004	Ud	Sirena para interior de color rojo con indicador óptico. Incluye etiquetas con el texto _FUEGO_ _ Tensión de funcionamiento: 15 a 30Vcc _ Consumo (sonido y luz): 20mA a 24V _ Consumo (solo luz): 12mA a 24V _ Potencia acústica: 90dB a 1m _ Tipo de luz: 3 leds 5 m/m + reflector _ Tipo de transductor: Piezoeléctrico _ Frecuencias emitidas: 1500 a 4000Hz _ Número de tonos: 2 (seleccionables con CN4) _ Grado de protección: IP54 _ Temp. de funcionamiento: -10 a 50ºC _ Peso: 140g _ Dimensiones en mm: 100 ancho 100 alto 39 fondo	49,96
EEQ60005	Ud	Sirena para exterior de color rojo con indicación óptica. Opción de 3 ciclos de 1 minuto o activación continua. _ Tensión de funcionamiento: 15 a 30Vcc _ Consumo (sonido y luz): 25mA a 24V _ Consumo (solo luz): 19mA a 24V _ Potencia acústica: 95dB a 1m _ Tipo de luz: 3 leds 5 m/m + reflector _ Tipo de transductor: Piezoeléctrico _ Frecuenciasemitidas: 1500 a 4000Hz _ Número de tonos: 2 (seleccionables con CN4) _ Grado de protección: IP54 _ Temp. de funcionamiento: -10 a 50 ºC _ Peso: 600g	100,73
EEQ60010	Ud	Boca de incendio equipada BIE-25 pivotante o abatible equipada con manguera semirrígida. Modelo STAR. Dimensiones 650 x 680 x 195mm. Compuesta por armario fabricado chapa. Puerta con doble bisagra y cerradura abrefácil tipo _resbalón_. Puerta ciega Roja. Carrete reversible Ø525mm con alimentación axial. Manguera semirrígida de color rojo de Ø25mm y 20m de longitud, según EN694:2001 modelo SATUR25. Válvula de asiento 1_ con manómetro y válvula antirretorno. Lanza variomatic de triple efecto (diámetro equivalente 10mm).	268,48
EEQ60020	Ud	Instalación de central de incendios, detectores, pulsadores y sirenas, incluyendo parte proporcional de cable manguera RF de 2 x 1,5 (sirenas y pulsadores) y cable trenzado de 2 x 1,5 (detectores), libre de halógenos. Conexión de equipos.	750,02
EEQ60021	ud	Programación de central de incendios, incluyendo creación de textos de usuarios, numeración y puesta a punto y prueba de equipos (detectores, sirenas, pulsadores y módulos de control).	467,66
EEQ60032	Ud	Extintor gaseoso con sistema de disparo a pistola y manguera blindada de alta presión, con lanza ligera de difusor, incluso soporte de fijación de pared.	170,03
EEQ60040	Ud	Carteles reflectantes indicadores de extintor, con señal panorámica fotoluminiscente indicativa de EXTINTOR.	9,75
EEQ60041	Ud	Carteles reflectantes indicadores de pulsador, con señal panorámica fotoluminiscente indicativa de PULSADOR.	9,75
EEQ70002H	m²	Rejilla acústica simple para entrada de aire. Profundidad de rejilla: 300 mm. Envolvente exterior fabricada en chapa galvanizada de 1,2-2 mm de espesor. Lamas interiores compuestas por chapa galvanizada de 0,8-1,2 mm de espesor y chapa perforada multidiámetro. Relleno interior de las lamas de lana mineral de densidad media. marco perimetral de refuerzo. atenuación del ruido: 13,8 dBA. Incluye malla antipájaros.	1.118,28
EEQ70003	ud	Partida para elementos de seguridad en las instalaciones.	12.000,00
EI01CE300	ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=32 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Características principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	2.341,94
EI01CE301	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=25 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	2.078,52
EI01CE302	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=50. tipo electromagnético y PN=10 atm. con salida 4/20 mA, tensión 220 V y escala 0-240 m3/h, incluso reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable,	3.219,59

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EI01CE303	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=150 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	6.134,50
EI01CE304	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=500 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	8.052,06
EI01CE305	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=600. tipo electromagnético y PN=10 atm. con salida 4/20 mA, tensión 220 V y escala 0-240 m3/h, incluso reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable,	8.766,33
EI01CE306	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=700 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	9.767,27
EI01CE309	Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=80 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Características principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP.	4.654,85

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EI01CL010	Ud	Medidor amperométrico de Cloro Libre CLF10 sc de la marca Hach, o similar. Carcaterísticas principales: Sistema amperométrico de tres electrodos, electroquímico, sin reactivos, rango 0,03 a 20 ppm. Montado sobre panel ac. inox., con detector de flujo de muestra. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo.	9.999,35
EI01CO010	Ud	Medidor de conductividad digital de alta precisión 3798-S sc de la marca HACH, o similar. Características principales: caudal de muestra < 4 m/s, diámetro 43 mm, exactitud ± 1 % del valor actual ó ± 0,004 mS/cm, Exactitud de la temperatura ±0,2 °C, carcasa metálica de acero inoxidable, PEEK, poliuretano, PPS, protección de la carcasa IP68, rango de medición 250 µS/cm - 2500 mS/cm, rango de temperatura de operación -20 - 50 °C, comunicación mediante bus de campo. Incluye accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión.	4.199,17
EI01CT010	Ud	Medidor amperométrico de Cloro Total CLT10 sc de la marca Hach, o similar. Carcaterísticas principales: Sistema amperométrico de tres electrodos, electroquímico, sin reactivos, rango 0,03 a 20 ppm. Montado sobre panel ac. inox., con detector de flujo de muestra. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo.	7.750,70
EI01DCA01	Ud	Detector de gases (CL2) en el ambiente. Marca: LANA SARRATE o similar. Modelo: C45000 o similar. Incorpora microprocesador y memoria no volátil. Control simultáneo de hasta cuatro zonas. Acondicionamiento digital de la señal para eliminar falsas alarmas. Dos contactos de alarma libres de potencial por detector. Salida analógica: 4 x 4 a 20 mA (una por sensor). Circuito de carga de batería. Compensación de derivas del sensor automática. Inhibición de alarmas durante la calibración. Diagnósticos de detección de averías. Protección intemperie IP65. Admite hasta 4 sensores diferentes en una misma central. Incluso: - Detector de gas MONICON, modelo: T100-CL2-10PPM o similar. Transmisor a dos hilos con alimentación a 24 Vcc. Rango de medición: 0 a 10 ppm de Cl2. Señal de salida: 4-20 mA. El detector incorpora un sensor del tipo electroquímico con microcámara de combustible que le proporciona una gran estabilidad en las mediciones. Certificado: ATEX II 2 G Eex ia IIC T4 (require de barrera zener).	3.882,63

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EI01MA250	ud	Caudalímetro másico de aire de DN=250 mm modelo Proline t-mass de la marca Endress+Hauser, o similar. Carcaterísticas principales: Principio de medida másico de dispersión térmica, Grado de protección IP 66/67, carcasa tipo 4X, rango de medición 20 a 733.501 kg/h, alimentación 100-230VAC/24VDC , comunicación mediante bus de campo. Incluso medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento.	3.674,29
EI01MO010	Ud	Analizador de materia orgánica de alta precisión Características principales: rango de medición 10 a 5.000 mg/l O2 DQO, temperatura del proceso 4 a 40 °C, velocidad del caudal de la muestra mín. 30 ml/min, comunicación mediante bus de campo.Se incluyen accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión. El precio incluye el transporte, la instalación y la configuración por parte de un técnico especializado, así como la realización de pruebas de funcionamiento y calibración.	6.266,33
EI01NB010	Ud	Regulador de nivel por boyas de máximo y mínimo o equivalente, IP-68, modelo Liquifloat FTS20 de la marca Endress+Hauser, o similar. Temperatura: -20 a +85 °C (-4 a +185 °F). Presión: +3 bar (+43,5 psi). Incluye medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento.	69,27
EI01PH001	Ud	Medidor de pH digital en continuo - pHD sc de la marca HACH, o similar. Características principales: Rango de medición -2.0 to 14.0 pH, rango de pH 0 - 14, sensibilidad <± 0,01 de pH, cable del sensor 10 m poliuretano, cable de 4 conductores con un pantalla, capacidad nominal de 105 °C, material carcasa PPS, Sensor de temperatura conformado por termistor NTC de 300 _ para la compensación de temperatura automática y la lectura de temperatura del analizador, exactitud de la temperatura ± 0,5 °C, comunicación mediante modbus. Accesorios incluidos: Soporte de montaje, cable de conexión y manual de usuario.	409,92
EI01PR010	Ud	Medidor de presión en tubería modelo Cerabar PMP51B de la marca Endress+Hauser, o similar. Características principales: rango del sensor 10bar/1MPa/150psi, tipo piezorresistivo, Cabezal; Material: Compartimento simple; Alum., recubierto, preción hasta 0,075 %, salida 2 hilos 4-20 mA. Incluye accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión. El precio incluye el transporte, la instalación y la configuración por parte de un técnico especializado, así como la realización de pruebas de funcionamiento y calibración.	2.342,34

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EI01RA010	ud	Medidor de nivel tipo rada modelo Micropilot FMR50 de la marca Endres+Hauser, o similar. Características principales: medición de nivel continua y sin contacto de líquidos, rango máximo de medición: 40 m, temperatura de proceso: _40 _ +130 °, presión de proceso: _1 _ +3 bar (_14,5 _ +43,5 psi), Precisión: ± 2 mm. Comunicación mediante Profibus.	1.057,36
EI01SS010	ud	Medidor de turbidez modelo Solitax t-line sc de la marca HACH, o similar. Carcaterísticas principales: principio de medición mediante técnica de luz dispersa infrarroja de dos haces, rango de medición turbidez: 0.001 - 4000 NTU, longitud 200 mm, tipo montaje inmersión, con autolimpieza mecanica. Accesorios, escuadra de montaje, pértiga, cables. etc. Incluso medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento.	2.006,49
EI01TE001	Ud	Medidor de temperatura con sensor pt100, y transmisor separado, de la marca HACH o similar. Características principales: tipo Pt 100 clase B IEC 60751, rango de temperatura: 0°C a 50°C: +/- 0,5°C y protección IP68, comunicación mediante bus de campo. Accesorios incluidos: Soporte de montaje, cable de conexión y manual de usuario.	280,66
EIO1AT010	Ud	Medidor de Aluminio Total modelo EZ2000 de a marca Hach, o similar. Características principales: Medición colorimétrica con el método violeta de pirocatecol a 578 nm, rango de medición 0 - 150 µg/L Al, caudal de muestra 100 - 300 mL/min, grado de protección armario del analizador: IP44 / PC del panel: IP65, límite de detección (LOD) _ 10 µg/L. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo.	8.153,12
EJEEXTMAT	ud	Eje Extensión para accionamiento de compuerta DN 200	106,15
EJEEXTMAT2	ud	Eje Extensión para accionamiento de compuerta DN 63	99,55
ENAGAS	ud	Cumplimiento condiciones Enagás	10.000,00
ENAGASETAP	ud	Cumplimiento condiciones Enagás ETAP	14.000,00
ENDESA	ud	Conexión línea eléctrica	5.158,73
ESCARACOL	m	Escalera de caracol fabricada mediante perfil vertical de acero al carbono tipo P.H.C. Ø150 mm y 4 mm de espesor, cercos de sector circular de 30 cm de pisa máxima en desarrollo de diámetro exterior en acero galvanizado y pasamanos helicoidal poligonal construido en acero al carbono mediante tubular Ø60.2 mm,	125,00
ESCGATOMAT	m	Escalera de gato fabricada de aluminio, compuesta por una estructura exterior de tipo cilíndrica llamada guardahombre con funciones de seguridad	67,30

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EU10030230	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	1,92
EU10031730	m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	1,40
EU10031731	m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	36,81
EU14000140	ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para una bomba de dosificación. Totalmente ejecutado.	83,25
EU14000150	ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para dos bombas de dosificación.	99,66
EU14000170	ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para una boca de carga de reactivo.	92,47
EU14000190	ud	Suministro e instalación de armario de PVC, conteniendo las siguientes protecciones individuales para la carga de reactivos: -Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza -Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón -Par guantes de lona protección estándar Todas las protección tendrán certificado CE.	66,23
EU14000210	ud	Suministro de extintor portátil de polvo polivalente ABC, de 6 Kg de capacidad, eficacia 27A-183B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared.	30,19
EU14000270	ud	Suministro de extintor de dióxido de carbono (CO2) de 5 kg, de eficacia 89B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared.	86,35
EU14000310	ud	Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento.	413,41

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EW0001	ud	Redacción del manual de operación y mantenimiento.	5.000,00
EW0002	ud	Costes fijos puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción durante 6 meses.	317.771,75
EW0003	ud	Costes variables puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción durante 6 meses.	400.455,48
EYC00001	Ud	Sistema de seguridad en el vallado de la ETAP formado por: - Infraestructura base, red y comunicaciones, formado por armarios de centralización electrónica, cajas de registro estancas, Bandejas de fibras ópticas, fuentes de alimentación, baterías de plomo-ácido, cuadros de Convertidor DC/DC con aislamiento galvánico. Incluso cableado y conexionado. - Comunicaciones e instalación de la red, formado por cuadros de switch protegidos contra tormentas, cuadros de convertidor de fibra óptica a bus 485, incluyendo cableado, tubos de acero, p/p de manguitos de empalme, codos, grapas, cajas de derivación, racores y pequeño material. - CCTV, formado por cámaras móviles con Iluminación infrarroja incorporada y grabadores de vídeo y audio en red NVR. - Megafonía, formado por Mini-amplificador para megafonía, difusor exponencial para megafonía, transformador de línea para conexión de difusor a amplificador, adecuado a las características de ambos. - Protección perimetral, formada por: Sistema de detección en cerramiento perimetral cuyo principio básico de funcionamiento es una matriz constituida por hilos tensados que se instalan entre postes de anclaje (Anchor post). Incluso procesadores de señal de sensores para controlar el funcionamiento del sistema y dispositivos auxiliares con indicación de intentos de intrusión, escalo o sabotaje del sistema conectada al cable de comunicacón de la valla, controlador inteligente para sistema de control de accesos.	190.564,00
EYU0701101	Tm	Arena silicea de las siguientes características: Talla efectiva: 0,95 mm. Coeficiente de uniformidad: <1,6. Puesta en camión en las instalaciones de la ETAP.	58,50
EZ0025	Ud	Cuadro General Alumbrado (CGA) de ejecución fija, encargado de la distribución de los circuitos alimentación a los diferentes cuadros locales de alumbrado de los edificios, cuadros de bases de enchufe , así como la alimentación a los circuitos de alumbrado exterior.	7.135,30
EZ0026	Ud	Cuadro Local Alumbrado y fuerza para edificio.	5.327,60

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EZEDIF002	ud	Instalación de climatización y ventilación de edificio de control.	14.130,00

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EZLAB01001	ud	Equipamiento completo de laboratorio formado por: -Balanza con precisión igual o superior a 1mg. PRECISA -Granatario con precisión de 0.01g. METTLER-TOLEDO -Espectrofotómetro Ultravioleta Visible y bloque termostático -Equipos medida DBO. -TOC. SHIMADZU -Turbidímetro. HACH 2100Q. -pH-metro. METROHM 913 -Conductivímetro con compensación automática de temperatura. CRISON BASIT-30 -Estufas de cultivo (22, 44, 36, 55ºC). MEMMERT -Estufa de secado (105ºC). MEMMERT -Estufa de esterilización (180ºC). MEMMERT -Equipo de producción de agua ultrapura. MILLIPORE -Campana de flujo laminar. TELSTAR -Campana extractora. -Armario ácido-base. -Campana flujo laminar. -Equipo de vacío. -Embudos filtración. -Mechero bunsen. -Purificador de agua. -Baño termostático. -Frigorífico -Lavavajillas. -Autoclave -Contador colonias. -Termómetro PT1000 calibrado para verificación de estufas -Termómetros para temperatura muestras -Agitadores -Placa calefactora -Relojes avisadores -Dispensadores -Buretas digitales -Material de vidrio (pipetas, buretas, matraces, desecadores, etc, etc, etc) -Material de plástico (botes toma muestras, vasos, probetas, etc, etc) -Lámpara UV -Estación meteorológica -Equipo Jar-test. -Mufla para sequedad fango. -Quanti-Tray Sealer para NMP Coli. Totales/Fecales - Mobiliario fabricado según norma UNE-EN13150, incluyendo fregaderos en polipropileno, grifería, muebles bajos y taburetes.	74.305,06

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EZLAB01001A	ud	Mobiliario para edificio de de control y personal según plano OC-77	70.000,00
FORRADO_COND	m	Silicona forrado de cables LA-56	8,20
FORRADO_HERR	m	Silicona forrado herrajes	21,00
FUS APR	ud	Fusible APR 6 A y base 200 A	277,91
FUSIBLE_XS	ud	Cortocircuito Fusible Tipo XS 15kV	105,00
GRUAMAT	ud	Puente grúa de 5000 kg de esfuerzo	11.560,00
GUIA	ud	Guía pasacables electricidad	36,27
IM24	ud	Celda de interruptor de línea	3.598,70
IMPCUB	m²	Membrana asfáltica impermeabilizante doble SBS 3kg + SBS FPV kg	22,40
LANAMINER	m²	Fieltro aislante de lana mineral, según UNE-EN 13162, revestido	5,77
LGCT	ud	Legalizacoin C.T. OCA	450,00
LGMT	ud	Legalizacoin M.T. OCA	230,00
M	Ud	Materiales	1,00
MAT03.01.01.02	ud	Acometida e intalaciones de servicio existentes	4.591,25
MATMALCS	ud	Mallazo centro de seccionamiento	341,14
MATTABLON	m³	Tablón madera pino 20x10 cm	439,20
MATVALV01	ud	Valvula hidraulica DN 700	73.620,00
MATVALV02	ud	Valvula hidraulica DN 400	20.980,00
MATVALV03	ud	Valvula hidraulica DN 350	14.550,00
MATVALV04	ud	Válvula Hidráulica DN 150	3.142,80
MORTSINRETR	t	Mortero de cemento gris sin retracción de alta adherencia (resistencia a compresión 20 N/mm²), suministrado en sacos.	251,01
MT0101020	m3	Arena de río 0/5 mm.	12,07
MT0101040	m3	Arena silícea, con tamaño máximo del árido de 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%.	15,58
MT0101050	m3	Garbancillo de canto rodado 20/40 mm.	22,27
MT0101060	m3	Gravillín 6/12 mm natural sin machaqueo.	20,16
MT0101061	m3	Grava gruesa o bolo 80/150 mm limpio	21,50
MT0101080	t	Gravilla 20/40 mm.	18,35
MT0101100	m3	Piedra de cantera para encachado.	21,49
MT0101210	m3	Escollera piedras >200 kg.	28,74

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT0101250	m3	Piedra Tam. Min. 30x40x20 cm, caliza o arenisca del lugar, bordillos.	61,20
MT0102010	t	Zahorra artificial, husos ZA(20)/ZA(25).	9,57
MT0102020M	t	Zahorra artificial husos ZA 0/32	12,24
MT0103020	m3	Suelo adecuado tamaño máximo 150 mm, procedente de la excavación.	0,92
MT0103021	m3	Suelo adecuado según PG-3 tamaño máximo 150 mm, procedente de préstamo	5,12
MT0103022	m3	Bolo de gravera lavado 80/150 mm, procedente de préstamo puesto en obra	19,71
MT0103030	m3	Suelo seleccionado tamaño máximo 30 mm, procedente de préstamos, s/PG-3	7,23
MT0103030M	m3	Suelo seleccionado tamaño máximo 30 mm de la propia excavación	1,24
MT0105020	t	Cemento CEM-II/A-P 32,5.	100,40
MT0105030	t	Cemento CEM-I 32,5.	111,78
MT0105070	t	Cemento CEM-II/B-P 32,5.	138,02
MT0105090	t	Cemento blanco V-B/20 sacos.	156,66
MT0105110	t	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel.	297,14
MT0105120	m3	Lechada de cemento CEM-II/A-P 32,5 1/2, amasada a mano, S/RC-97.	255,50
MT0105130	m3	Lechada de cemento blanco V-B/20 amasado a mano, S/RC-97.	90,17
MT0105170	t	Mortero de cemento M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos.	38,92
MT0105180	l	Aditivos fluidificante y endurecedor con resinas poliméricas para mortero cementoso industrial	18,00
MT0109010	l	Desencofrante.	2,89
MT0109040	kg	Filmógeno de curado.	4,56
MT017T	m³	Arena silícea de 0 a 5 mm	19,77
MT0201040	m2	Malla simple torsión galvanizado caliente 50/16 STD y revestimiento plástico verde, 2,7 mm de diámetro.	3,06
MT0201110	ud	Poste galvanizadoy revestimiento plástico verde, D=48 mm h=2,00 m intermedio.	15,10
MT0201120	ud	Poste galvanizado y revestimiento plástico verde,D=48 mm h=2,00 m escuadra.	19,58

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT0201130	ud	Poste galvanizado y revestimiento plástico verde, D=48 mm h=2,00 m jabalcón.	15,51
MT0201140	ud	Poste galvanizado y revestimiento plástico verde, D=48 mm h=2,00 m tornapunta.	15,63
MT0202100	kg	Puntas planas 20x100.	12,28
MT0202240	ud	Panel de chapa de acero de dimensiones 200x50cm.	2,10
MT0202250	m2	Panel de chapa de acero de dimensiones 400x100cm.	4,53
MT0302030	m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,50 m. de ancho.	27,44
MT0302060	m	Albardilla de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de espesor y de 40 cm de ancho.	31,23
MT0302061	m	Vierteaguas de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de espesor y de 40 cm de ancho.	12,00
MT0304010	m2	Azulejo blanco 15x15 cm.	12,70
MT0305010	m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir.	3,93
MT0311020	m2	Baldosa hidráulica 40 x 20 cm hormigón prefabricado de cualquier color	13,37
MT0311050	m2	Loseta hidráulica de color gris, lisa de 15x15 cm, en aceras, y p.p. de cartabones de 15x15 cm.	6,50
MT0313010	m2	Pavimento de terrazo 40x40 cm.	14,09
MT0313030	m2	Pavimento para uso industrial.	26,71
MT0314010	kg	Liquido de curado 130.	2,62
MT0314020	m	Sellado de juntas 4 mm.	7,02
MT0314030	kg	Resina sintética mezclada con arena de cuarzo.	3,21
MT0315100	ud	Tapa circular D=625. Clase D-400	48,00
MT0315110	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 40x40 cm más cerco	37,74
MT0320040	ud	Tapa de registro de hormigón armado y marco, clase D-400, con marco y tapa circular, cota de paso menor de 60 cm y enrasada con la superficie, perfiles de acero galvanizado, 4 orificios para manipulación, identificación según Canal de Isabel II y servicio correspondiente (abastecimiento, saneamiento, reutilización). Conforme a norma UNE-EN 124 y según normativa vigente de Canal de Isabel II.	185,85

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT0335280	ud	Marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400, con bloqueo automático, tapa articulada, con marco y tapa circular de 55 Kg de peso aproximado en tapa, con junta de elastómero en tapa o marco, junta anti ruido para asiento estable de la tapa, cota de paso mínima 60 cm, con dispositivo acerrojado antirrobo, identificación según Canal de Isabel II y servicio correspondiente (abastecimiento, saneamiento, reutilización). Con 4 orificios para saneamiento. Conforme a norma UNE-EN 124 y según normativa vigente de Canal de Isabel II.	291,09
MT0335300	ud	Marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400, con bloqueo automático, tapa articulada, con marco y tapa circular de 31 Kg de peso aproximado en tapa, con junta de elastómero en tapa o marco, junta anti ruido para asiento estable de la tapa, cota de paso mínima 60 cm, con dispositivo acerrojado antirrobo. Con 4 orificios para saneamiento. Conforme a norma UNE-EN 124.	174,27
MT0335335M	ud	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm.	89,60
MT0345410	ud	Tapa de hormigón armado para arqueta, de dimensiones 50x50x6 cm.	32,44
MT0345411	ud	Tapa de hormigón armado desmontable en dos secciones para arqueta, de dimensiones 220x100x25cm.	217,44
MT0353050	ud	Marco y rejilla de fundición de 40x60 cm.	43,96
MT0360040	ud	Pates de polipropileno con alma de acero de 30x25 para acceso a pozos de registro.	8,95
MT0363010	ud	Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40X40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares.	132,78
MT0363035XX	ud	Arqueta prefabricada para tritubo de hormigón con fondo de 80x80x80 cm, incluido tapa FD D-400 y cerco.	295,00
MT0363050	ud	Arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa de registro.	83,08
MT0365030	m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura	33,25
MT0401020	m3	Hormigón HL-150/B/12 o HL-150/B/20 elaborado en central.	79,00
MT0403020	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 elaborado en central.	89,00
MT0403025	m3	Hormigón HM-25/B/20/XC2 elaborado en central.	101,00
MT0403030	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 elaborado en central.	93,00
MT0405010X	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 elaborado en central.	109,00
MT0407080	m3	Hormigón HA-25/P/20/XC2 elaborado en central.	98,00
MT0407110	m3	Hormigón HA-25/P/20/XC1 central.	77,99

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT0408050	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2,XC3 o HA-30/F/20/XC4 elaborado en central.	112,00
MT0408050XXX	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XD2, elaborado en central.	112,00
MT0408050XXXX	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC3, elaborado en central.	112,00
MT0409030	m3	Hormigón HA-35/P/20/XC1 elaborado en central.	92,18
MT0409040	m3	Hormigón HA-40/P/20/XC1 elaborado en central.	99,32
MT0409260	m3	Hormigón HA-35/B/20/XD2+XA3 elaborado en central con cemento SR.	122,00
MT0410010	m3	Hormigón HF-3,5 consistencia plástica central.	75,34
MT042R	m	CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA	0,18
MT0504040	kg	Emulsión asfáltica tipo C60BF4 IMP.	1,03
MT0504060	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B 50/70.	82,95
MT0504080	t	Mezcla bitum. AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70	77,34
MT0504090	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70.	75,62
MT0504095	kg	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante, para usar como riego de imprimación en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,32
MT056R	ud	SOPORTE DE MADERA DE 1,5 m DE LONGITUD	2,00
MT057R	kg	ESTIÉRCOL	0,33
MT0601020	ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.500 mm, incluso perforaciones para la conexión de los tubos y juntas de goma para uniones.	404,26
MT0601020XX	ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.000 mm, incluso perforaciones para la conexión de los tubos y juntas de goma para uniones.	404,26
MT0601130	ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 300 mm, incluso juntas de goma para uniones.	87,15
MT0601150	ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso juntas de goma para uniones.	113,29
MT0601160	ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.250 mm, incluso juntas de goma para uniones.	191,44
MT0601220	ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de Ø 1.200/Ø 600 mm y altura útil hasta 800 mm, incluso juntas de goma para uniones.	123,63
MT0601220XX	ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de Ø 1.200/Ø 600 mm y altura útil hasta 850 mm, incluso juntas de goma para uniones.	123,63
MT0601940	ud	Junta de goma para pozo de registro de DN 1.200 mm.	26,44
MT0602790	m	Escalera de PRFV en pozo de registro, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm.	216,40
MT0701010	kg	Acero corrugado B 500 SD.	1,65
MT0701011	kg	Acero laminado en caliente S275 JR	2,49
MT0701040	kg	Acero al carbono S-275.	3,24
MT0702010	m2	Mallazo electrosoldado 15x15 d=5.	1,75
MT0702020	ud	Equipo y elementos auxiliares para corte de acero.	1,55
MT0702040	m2	Malla 20x20x6.	1,22
MT0704010	kg	Clavos del 10.	1,22
MT0704020	kg	Alambre de atar 1,3 mm.	1,72
MT0705035	m2	Malla 15x30x5; 1,564 kg/m2.	1,37
MT0708010	m	Barandilla metálica de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,00 m, compuesta por montantes separados cada 1,80 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje.	137,10
MT0708020	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5.	223,00
MT0709010	m	Perfil de chapa de acero galvanizado, conformado en frío, de 48 mm de ancho.	2,64
MT0709020	m	Perfil de chapa de acero galvanizado, conformado en frío, de 46 mm de ancho.	2,52

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT0709040	ud	Tornillería y pequeño material.	0,12
MT0801010	m2	Encofrado con chapas metálicas hasta 2,00 m2, 20 posturas.	4,26
MT0801050	m2	Encofrado y desencofrado continuo con puntales para capa de compresión en forjados de placas prefabricadas, hasta 3,10 m de altura con madera suelta.	9,92
MT0801060	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm.	301,80
MT0801100	m	Amortización de tablón de madera de pino para 10 usos.	0,46
MT0801110	ud	Amortización de puntal metálico y telescópico de 5 m y 150 usos.	0,27
MT0801120	m2	Amortización de tablón de madera de pino de 22 mm plano para 10 usos.	1,34
MT0801130	kg	Materiales auxiliares para encofrar.	1,21
MT0802010	pp	Molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, para trabajos hasta 3 m de altura.	0,50
MT0802020	pp	Molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, para trabajos entre 3 y 5 m de altura.	1,80
MT0802020M	pp	Molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, para trabajos a cualquier altura.	1,80
MT0802050	m3	Material de cimbrado para varios usos.	21,70
MT0920020	m2	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm, de las características especificadas.	83,94
MT098T	m²	Pintura para impermeabilización	4,81
MT1001010	m²	Trasdós de pladur 15 mm con perfilería	18,00
MT1001011	ud	Bloque de termoarcilla portante 40x20x10 cm	1,00
MT1001012	m²	Aislante	2,15
MT1001013	m²	Cotegran	6,20
MT1001014	m²	Revestimiento de madera tratada Clase IV maciza inc. p.p rastreles	135,00
MT1001015	m²	Panel rígido de poliestireno extruido XPS mecanizado lateral, 40 mm espeso, inc. mortero adhesivo y fijaciones mecánicas.	8,00
MT1001016	m²	Panel rígido de poliestireno extruido XPS mecanizado lateral, 60 mm espeso, inc. mortero adhesivo y fijaciones mecánicas.	12,00
MT1001050	ud	Ladrillo perforado 24x11,5x7 cm.	0,12
MT1001060	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	0,19
MT1003010XX	m2	Placa alveolar de 12 cm de canto.	43,34
MT1003020	m2	Placa alveolar de 20 cm de canto.	46,22
MT1003030	m2	Placa alveolar de 25 cm de canto.	56,90
MT1003040	m2	Placa alveolar de 30 cm de canto.	62,90
MT1006010	m2	Placa de cartón yeso de 13 mm.	10,51
MT1006020	m	Cinta para juntas de paneles de yeso cartón.	0,11
MT1006030	kg	Pasta para juntas de paneles de yeso cartón.	1,84
MT1006040	m	Junta de estanquidad 46 mm p/p. cartón yeso.	0,89
MT1102080	m2	Geotextil no tejido, de 260 gr/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente.	2,27
MT1102080m	m2	Malla antihierbas de polipropileno	0,80
MT1102090	m2	Lámina de plástico.	0,21
MT1201130	m	Junta elastomérica PVC de 150 mm con cordón hidroexpansivo tipo KAB.	21,10
MT1201131	m	Junta elastomérica PVC de 300 mm con bulbo	27,00
MT1201132	m	Junta elastomérica PVC de 400 mm con bulbo	32,00
MT1201133	m	Panel poliestireno 20 mm en junta hasta 60 cm en dos partes incluso fondillo y sellado de masilla elástica de poliuretano	8,50
MT1201139	m	Suelo técnico registrable, formado por paneles de 600x600 mm, con núcleo de tablero aglomerado de madera de alta densidad, 650 kg/m³, y 30 mm de espesor, con chapa de acero en la cara inferior y acabado superior de resina industrial, con canteado perimetral de PVC de 18 mm,	73,00
MT1301010	m2	Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad.	150,44
MT1302020	m2	Carpintería metálica con chapa plegada/grecada doble chapa int/ext de hierro en puertas correderas o practicables para exteriores de edificaciones, con parte proporcional de herrajes, carriles, cerraduras, pintura antioxidante y de acabado.	182,40
MT1302210	ud	Puerta seccional industrial.	98,39
MT1302230	ud	Cerradura contacto simple.	2,31
MT1302290	ud	Transporte a obra de puerta seccional industrial automática.	26,86

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT1304010	m2	Carpintería de Aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, doble cristal de 4 mm, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad y tapetas interiores y vierteaguas,	476,54
MT1304510	m2	Rejas de seguridad de hierro fundido con herrajes antivandalismo y enrollable mosquitera	23,20
MT1305010	m2	Persiana enrollable de aluminio, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios.	98,76
MT1306020	m²	Puerta corredera sin dintel chapa y tubo.	122,00
MT1306030	ud	Equipo automático puerta corredera rodante.	998,14
MT1306040	ud	Pulsador interior abrir-cerrar.	34,10
MT1306050	ud	Cuadro de maniobra.	302,34
MT1306060	ud	Receptor monocanal.	98,46
MT1306070	ud	Emisor bicanal micro.	51,36
MT1306080	ud	Fotocélula doble alimentación 50 m.	201,10
MT1306100	ud	Puerta de acceso peatonal de chapa conformada de acero galvanizado de 1,00x2,00 m.	222,00
MT1307010	m2	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machiembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, incluso material auxiliar.	103,58
MT137R	ud	Suministro de la especie RETAMA SPHAEROCARPA	0,55
MT137R2	ud	Suministro de la especie HEDERA HELIX	0,60
MT137RB	ud	Suministro de la especie PHRAGMITES AUSTRALIS	1,30
MT137RQ	ud	Suministro de la especie FRAXINUS ANGUSTIFOLIA	0,60
MT137RX	ud	Suministro de la especie BRACHYPODIUM RETUSUM	0,56
MT137RX1	ud	Suministro de la especie LYGEUM SPARTUM	0,55
MT137RY	ud	Suministro de la especie GENISTA SCORPIUS	0,58
MT139R	ud	Suministro de la especie PINUS HALEPENSIS	0,37
MT1401150	m2	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio.	65,29
MT1401170	m2	Vidrio de seguridad doble de 6+6 mm de espesor e interior simple de 4 mm	44,72
MT1401250	m	Sellado silicona.	1,08

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT141R	ud	Suministro de la especie RUBUS FRUTICOSUS	1,40
MT141RS	ud	Suministro de la especie POPULUS ALBA	0,92
MT141RT	ud	Suministro de la especie QUERCUS COCCIFERA	0,52
MT141RT1	ud	Suministro de la especie ROSA CANINA	0,33
MT141RW	ud	Suministro de la especie CLEMATIS VITALBA	0,75
MT141RX	ud	Suministro de la especie QUERCUS FAGINEA	0,52
MT141RXT	ud	Suministro de la especie POPULUS NIGRA	0,80
MT143R	ud	Suministro de la especie ROSMARINUS OFFICINALIS	0,49
MT144RZ	ud	Suministro de la especie SALIX PURPUREA	0,66
MT144RZ1	ud	Suministro de la especie SALIX ELEAGNOS	0,72
MT147R	ud	Suministro de tutor de caña de bambú	0,22
MT147R.1	ud	Suministro de protector especie arbórea	0,47
MT1501010	ud	Anillo pozo enchufe campana circular HA h=0,33 m D=1200	68,00
MT1501030	ud	Anillo pozo enchufe campana circular HA h=0,33 m D=1.200	166,62
MT1502010	ud	Junta de goma estanca para anillos y conos D=1200	15,37
MT1701010	kg	Minio electrolítico.	13,03
MT1701020	kg	Disolvente universal.	8,89
MT1701030	l	Pintura esmalte satinado.	16,83
MT1704010	l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/mad e/int.	9,56
MT1706020	l	Pintura plástica mate.	6,59
MT1711010	kg	Sepiolita.	0,40
MT1901010	m3	Agua.	1,20
MT2301070	m	Tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 600 mm.	59,71
MT2301120	m	Tubería de armado resistente a los sulfatos para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm.	138,53
MT2310040	ud	Junta goma para tubería de hormigón armado Ø 600.	9,51
MT2310060	ud	Junta goma para tubería de hormigón armado Ø 1.000.	25,71
MT2311010	kg	Lubricante para tubos hormigón.	4,61
MT2601010	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 32 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, incluso p.p. de elementos electrosoldables	3,94

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT2601030	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, incluso p.p. de elementos electrosoldables	5,58
MT2601040	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, incluso p.p. de elementos electrosoldables	6,31
MT2601040L	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso p.p. de elementos electrosoldables y medios auxiliares.	1,25
MT2601040X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso p.p. de elementos electrosoldables y medios auxiliares.	7,57
MT2601060XX	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 110 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	9,26
MT2601061X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	21,94
MT2601061XX	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 200 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	29,94
MT2601065X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 700 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	295,60
MT2601066X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 500 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	122,19
MT2601067X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 600 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	182,19
MT2601070	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 110 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, incluso p.p. de elementos electrosoldables	13,52

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT2601076X	m	Tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 350 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, incluso parte proporcional de acometida, banda de señalización y uniones.	65,00
MT2601110X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	12,18
MT2601125X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 125 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	15,60
MT2601160X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	20,38
MT2601200X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	24,30
MT2601250X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	41,30
MT2601315X	ud	Tubería de polietileno de alta densidad de doble pared, diámetro nominal DN 315 mm, PE SN8, incluso p.p. de medios auxiliares.	60,24
MT2901040M	m	Tubería de PVC corrugado simple, de diámetro exterior 110 mm, para drenaje, SN2, incluso parte proporcional de manguito de unión.	6,27
MT3001010M	m	Tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 200 mm, incluso parte proporcional de unión con junta elástica y medios auxiliares.	29,16
MT3001011M	m	Tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 200 mm, incluso parte proporcional de unión con junta elástica y medios auxiliares.	25,16
MT3001020	m	Tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 315 mm, incluso parte proporcional de unión con junta elástica y medios auxiliares.	52,58
MT3004010	m	Tubería de PVC gris liso, de diámetro nominal DN 110 mm	9,33
MT3004010M	m	Tubería de PVC gris liso, de diámetro nominal DN 125 mm	10,33
MT3004011	m	Tubería de PVC gris liso, de diámetro nominal DN 125 mm	12,39
MT3004012	m	Tubería de PVC gris liso, de diámetro nominal DN 160 mm	15,39

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT3004013	m	Tubería de PVC gris liso, de diámetro nominal DN 200 mm	18,21
MT3004040X	m	Tubería de PVC-O 500, de diámetro nominal DN 200 mm, PN 16, MRS 50 N/mm2, SDR 45,8 y S 22,4, incluso parte proporcional de unión por junta elástica y medios auxiliares.	26,67
MT3004040XY	m	Tubería de PVC-O 500, de diámetro nominal DN 200 mm, PN 16, MRS 50 N/mm2, SDR 45,8 y S 22,4, incluso parte proporcional de unión por junta elástica y medios auxiliares.	3,48
MT3701150	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, DN 350 mm, Clase 25, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	149,97
MT3701170	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, DN 400 mm, Clase 25, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	176,81
MT3701230	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, DN 600 mm, Clase 25, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	341,17
MT3701250XX	m	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, DN 700 mm, Clase 25, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	575,09
MT3701250YY	m	Tubería de fundición dúctil acerrojada para abastecimiento/reutilización, DN 700 mm, Clase 30, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	726,06
MT3701560	m	Tubería de fundición dúctil acerrojada con contrabrida, para abastecimiento/reutilización, DN 350 mm, Clase 40, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	232,91
MT3701570	m	Tubería de fundición dúctil acerrojada con contrabrida, para abastecimiento/reutilización, DN 400 mm, Clase 40, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM y medios auxiliares.	272,93
MT4201062XX	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 50, DN 350 mm, ángulo 45° (1/8), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	661,92
MT4201100	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 90° (1/4), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	4.117,01
MT4201102	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 45º (1/8), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	3.574,43
MT4201102YY	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 56º 25' (1/8 + 1/32), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	3.710,08
MT4201104XX	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 22°50' (1/16), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	3.048,69

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT4201106XX	ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 11°25' (1/32), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	2.796,25
MT4202070	ud	Codo de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 400 mm, ángulo 90° (1/4), con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	1.273,09
MT4304100	ud	Derivación en T de fundición dúctil con tres bridas, PN 16, DN 700 mm, y derivación de DN según proyecto, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	3.996,62
MT4601070X	ud	Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 400 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	220,00
MT4801070	ud	Brida-enchufe de fundición dúctil con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 400, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, brida y medios auxiliares.	544,71
MT4902060X	ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 300 mm, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	873,68
MT4902070	ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 400 mm, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	1.071,87
MT4902100	ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 700 mm, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, incluso juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas y medios auxiliares.	3.090,90
MT6005050	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 50, DN 200, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	226,84
MT6005070X	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 300, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	602,04
MT6005080	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 400, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	813,98
MT6005100X	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 30, DN 600, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	2.034,53
MT6005100XY	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 30, DN 600, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, color exterior, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	1.719,00
MT6005100XY1	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 30, DN 600, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	1.898,00
MT6005100XY2	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 30, DN 600, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	2.026,00
MT6008050	ud	Junta de desmontaje PN 16, DN 150 mm, con cuerpo, contrabrida y pistón de acero al carbono, revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM / NBR, espárragos y tuercas de acero al carbono.	454,26

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT6008070	ud	Junta de desmontaje PN 16, DN 250 mm, con cuerpo, contrabrida y pistón de acero al carbono, revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM / NBR, espárragos y tuercas de acero al carbono.	894,52
MT6008090	ud	Junta de desmontaje PN 16, DN 350 mm, con cuerpo, contrabrida y pistón de acero al carbono, revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM / NBR, espárragos y tuercas de acero al carbono.	1.525,90
MT6008100	ud	Junta de desmontaje PN 16, DN 400 mm, con cuerpo, contrabrida y pistón de acero al carbono, revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM / NBR, espárragos y tuercas de acero al carbono.	1.969,24
MT6008140	ud	Junta de desmontaje PN 16, DN 700 mm, con cuerpo, contrabrida y pistón de acero al carbono, revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM / NBR, espárragos y tuercas de acero al carbono.	4.308,57
MT6490010	m	Banda de señalización.	0,23
MT6490010X	m	Banda de señalización.	0,28
MT6501080	ud	Válvula de compuerta, DN 250 mm, PN 10/16, serie 15, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas de estanquidad y pruebas.	1.655,22
MT6601010	ud	Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 10/16, serie 13, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual/motorizable, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas de estanquidad y pruebas.	1.094,58
MT6605050	ud	Válvula de mariposa, DN 350 mm, PN 10/16, serie 14, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas de estanquidad y pruebas.	4.976,87
MT7015050	ud	Válvula de retención, DN 350, PN 16, tipo mariposa, de disco basculante con dispositivo amortiguador, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad y pruebas.	2.971,19
MT7015060	ud	Válvula de retención, DN 400, PN 16, tipo mariposa, de disco basculante con dispositivo amortiguador, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad y pruebas.	3.404,00
MT7102030	ud	Ventosa trifuncional de DN 100 mm, con un orificio de purga capaz de expulsar al menos el 2% del aire ocluido y capacidad de admisión de aire según el PPTP, PN 10/16, con unión mediante bridas y revestimiento de epoxi o vitrocerámico, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable y pruebas.	930,44
MT7201040XX	ud	Caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 350 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado.	2.252,28
MT7201050	ud	Caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 400 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado.	2.464,50
MT7201080	ud	Caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 700 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado.	3.931,65
MT7220020	ud	Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, probado.	565,78

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT74523697	Ud	Grupo electrógeno insonorizado de la marca Pramac o similar, de funcionamiento manual que incorpora un motor diésel Doosan Grupo electrógeno insonorizado de la marca Pramac o similar, de funcionamiento manual que incorpora un motor diésel Doosan DP180LA o similar y un alternador Mecc Alte ECO40 1.5L o similar, ofreciendo una tensión de 400 V y frecuencia de 50 Hz a 1500 r.p.m. Su potencia varía entre 577.13 kVA y 461.70 kW en el modo principal (PRP) y 636.50 kVA y 509.20 kW en emergencias (ESP). Con dimensiones de 3500 mm de largo, 1500 mm de ancho y 2100 mm de alto, y un peso seco de 3900 Kg, dispone de un depósito de combustible de 636 litros que le otorga una autonomía de 6.63 horas al 75% PRP y 4.90 horas al 100% PRP. Motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma de tierra, protecciones de seguridad en partes calientes y móviles. Incluye cuadro eléctrico completo para arranque manual/automático con centralita digital para la supervisión, control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura. Incluye cuadro de conmutacióin encargado de operar el cambio red-grupo.	61.300,00
MT75125001	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 5x1,5 mm2 Cu.	2,37
MT75125002	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 5x2,5 mm2 Cu.	4,65
MT75126001	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 Cu.	2,85
MT75128001	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 8x1,5 mm2 Cu.	3,74
MT8101040	ud	Pequeño material.	1,36
MT8101050	ud	Perno anclaje D=2,4 cm. L=80 cm.	5,44
MT8105040	ud	Caseta prefabricada de hormigón 3045x2380x6080 mm.	12.829,79
MT8106210	ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.	75,16
MT8112050	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x10 mm2 Cu.	3,29
MT8112060	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x16 mm2 Cu.	4,75
MT8112080	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x35 mm2 Cu.	9,88
MT8112090	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x50 mm2 Cu.	14,02
MT8112130	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x150 mm2 Cu.	40,53
MT8112140	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 2x1,5 mm2 Cu.	1,26
MT8112210	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 3x2,5 mm2 Cu.	2,94
MT8112270	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cu.	3,78

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT8112330	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x240 mm2 Cu.	64,15
MT8113226	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 1x50 mm2 Cu.	16,90
MT8113254	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 3x1,5 mm2 Cu	1,97
MT8113270	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cu.	3,45
MT8113280	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 4x25 mm2 Cu.	33,89
MT8119310	m	Conduc. aisla. VV-0,6-1KV 3x2,5 mm2.	6,05
MT8119320	m	Conducción cobre desnudo 35 mm2.	2,86
MT8120110	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 50mm	1,50
MT8120140	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 110mm.	3,52
MT8120150	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 160mm.	5,98
MT8120160	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 200mm.	8,67
MT8121040	m	Tubo PVC rígido M25.	3,86
MT8121050	m	Tubo Polímero termoplástico libre de halógenos rígido M32	5,42
MT8124030	m	Canaleta de PC+ABS 60x150 mm + accesorios.	29,96
MT8125020	ud	Regleta adosable 1x38 W.	28,48
MT8125070	ud	Regleta adosable estanca 1x24 W.	213,57
MT8125080	ud	Regleta adosable estanca 1x31 W.	213,57
MT8125090	ud	Regleta adosable estanca 1x47 W.	213,57
MT8125100	ud	Regleta adosable estanca 1x58 W.	213,57
MT8125150	ud	Regleta adosable antideflagante estanca 1x54 W.	416,02
MT8126020	ud	Caja estanca poliéster inyectado 105x105x55 mm + accesorios.	12,32
MT8130010	ud	Pequeño material tubos.	0,68
MT8130010X	ud	Pequeño material tubos.	0,30
MT8130020	ud	Brazo tubular.	58,83
MT8130050	ud	Báculo de un brazo 9 metros.	226,91
MT8130110	ud	Arqueta de hormigón prefabricado 1x1x1 m. Tapa FD. D-400	399,63
MT8130120	ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.	75,16
MT8131020	m	Conducción cobre desnudo 50 mm2.	5,97
MT8131030	ud	Soldadura aluminotérmica cable/pica.	4,36
MT8131040	ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	13,40
MT8131060	m	Pequeño material tierras.	1,86

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT8131120	ud	SAI con Entrada trifásica y Salida trifásica+ Neutro, con tecnología VFI (On-line Doble Conversión) de 10kVA (10kW) de potencia mínima, formado por: Dos rectificadores-cargadores de tecnologia: transistores IGBTs(THDI(Reinyección armónica entrada)<3%, Factor de potencia>0.99), Dos onduladores-inversores de tecnologia transistores IGBTs (Factor de potencia a la salida=1), Un by-pass estático, Un by-pass de mantenimiento. Sistema de control a microprocesador. No penalización de la potencia activa (kWs) entregada por el SAI con cargas con factor de potencia desde 0,9 inductivo a 0,9 capacitivo. Conexión LAN integrada para supervisión SAI vía IP (Protocolo SNMP). -Protección Eléctrica a la entrada de la UPS: Disyuntor Curva "D" de 32 Amperios. -Posibilidad de poner hasta 6 equipos en paralelo para aumento de potencia.	8.287,50
MT8132030	ud	Pararrayos con dispositivo de cebado.	3.218,94
MT8132050	ud	Mástil de acero galvanizado en caliente, de 1 1/2" de diámetro, para fijación a muro o estructura.	237,20
MT8133010	ud	Contador mecánico de impulsos de rayo.	452,97
MT8134010	ud	Certificado de inspección primera instalación.	353,23
MT8137010	ud	Protección sobretensiones 10 kV.	30,51
MT8141190	ud	Lámpara LED 38 W, RA 80 4000K.	52,88
MT8141240	ud	Lámpara LED 24 W, RA 80 4000K.	40,68
MT8141250	ud	Lámpara LED 31 W, RA 80 4000K.	40,68
MT8141260	ud	Lámpara LED 47 W, RA 80 4000K.	52,88
MT8141270	ud	Lámpara LED 58 W, RA 80 4000K.	52,88
MT8141320	ud	Lámpara LED antideflagante 54 W, RA 80 4000K.	142,38
MT8142050	ud	Luminaria Vial Cerrada LED 64W.	306,29
MT8143030	ud	Proyector aluminio LED 100 W	301,72
MT8146000	ud	Caja conexión con fusibles.	6,11
MT8146050	ud	Codo PVC 90º D=100 mm.	6,89
MT8146060	ud	Pica de t.t. 200/15 Fe+Cu 2 m de longitud y 15 mm de diámetro.	22,34
MT8146100	ud	Perno anclaje D=2,0 cm. L=70 cm.	5,44
MT8147020	ud	Toma corriente 2P+T 16 A IP-55.	12,09
MT8147060	ud	Toma corriente 3P+T 32 A IP-55.	43,92
MT8148300	ud	Interruptor de empotrar unipolar de 10 A.	14,87
MT8148350	ud	Interruptor de superficie estanco unipolar 10 A.	3,99
MT8149030	ud	Conmutador superficie estanco unipolar 10 A.	6,29
MT8150030	ud	Pulsador superficie estanco.	3,42
MT8151340	ud	Baterías de 10-12 años de vida media Tecnologia: AGM (electrolito absorbido en el separador). Electrodos tipo placas planas de plomo-calcio sin mantenimiento. Baterías suficientes para proporcionar una Autonomía mínima de 28,62W.h (2385Ah a 12V) (test automático de disponibilidad). Ubicación armario(s) anexos al SAI. Posibilidad de extensión de autonomía. Sistema EBS de carga inteligente de las baterías según la temperatura.	12.913,00
MT8151350	ud	Baterías de 10-12 años de vida media Tecnologia: AGM (electrolito absorbido en el separador). Electrodos tipo placas planas de plomo-calcio sin mantenimiento. Baterías suficientes para proporcionar una Autonomía mínima de 15,86kW.h (1322Ah a 12V) (test automático de disponibilidad). Ubicación armario(s) anexos al SAI. Posibilidad de extensión de autonomía. Sistema EBS de carga inteligente de las baterías según la temperatura.	7.506,00
MT8156020	m	Manguetón de PVC flexible hasta 110 mm de conexión	26,23
MT8156080	ud	Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm y con salida vertical de 90-100 mm, para recogida de aguas pluviales, totalmente instalado.	43,84
MT8156100	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro de 110 mm encolado, colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm, compactada y nivelada.	17,71
MT8156200	ud	Sumidero de fundición dúctil con prolongación de tubería de PVC o fundición dúctil.	64,72
MT8157010	ud	Chimenea de seguridad de ventilación en cubierta de depósito.	47,93
MT8162230	ud	Bat. Autom. de condensador. 223 kVAr de potencia reactiva.	4.489,24
MT8165010	ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco.	144,00
MT8165020	ud	Grifería lavabo.	87,60
MT8165030	ud	Válvula para lavabo o fregadero de 32 mm c/cadena.	13,95
MT8165040	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2".	24,34
MT8165080	ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo.	215,48

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT8165090	ud	Latiguillo flex. 20 cm 1/2" a 1/2".	2,33
MT8165100	ud	Urinario de porcelana vitrificada color blanco.	139,96
MT8165110	ud	Fluxor de empotrar para urinario.	154,81
MT8165160	ud	Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color.	148,99
MT8166010	ud	Radiador eléctrico de 1.000 W mural.	70,82
MT8166030	ud	Tubería PEX Ø16/20, pequeño material de fontanería para instalación en baño y cocina y llaves de corte para la general.	432,45
MT8166040	ud	Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), con todos sus accesorios.	382,06
MT8166041	ud	Plato de ducha 100x100 con grifería	463,00
MT8501030	m3	Tierra vegetal cribada.	14,16
MT8501060	kg	Abono mineral NPK 15-15-15.	0,60
MT8501070	kg	Estabilizante orgánico de suelos.	3,30
MT8501080	l	Acidos húmicos hidrosiembra.	0,50
MT8502040	kg	Mezcla semillas hidrosiembra suelo ácido.	3,95
MT8502050	kg	Mulch hidrosembra.	0,80
MT8502060	kg	Mulch celulósico biodegradable.	3,01
MT8504110M	ud	Ejemplares arboreos 2 salvias, de 1,80 m de altura con cepellón	70,00
MT8504111M	m2	Mezcla de especies arbustivas para el ajardinamiento interior de la parcela.	7,50
MT8504112M	m2	Mezcla de especies aromáticas para el ajardinamiento interior de la parcela.	2,00
MT8802210	m2	Panel galvanizado 50 mm.	42,50
MT8802310	ud	Tornillería y pequeño material.	0,15
MT8805030M	m	Bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm.	11,78
MT9301010	m3	Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de los productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I).	9,00
MT9301020	m3	Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición separados en fracciones.	8,81
MT9303020	ud	Cartel grande almacén residuos.	164,80

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MT9602020	m	Vigueta de hormigón prefabricado.	11,62
MT9603010	ud	Bajante escombros	60,12
MT9603020	ud	Boca carga metálica	145,35
MT9607040	ud	Extintor portátil polvo ABC 6 kg, de eficacia 27A-183B.	28,75
MT9607060	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor.	85,32
MT99000025	m	Pilar Prefabricado 25 x 25 cm y armado dimensionado según cálculo de prefabricador para las cargas del edificio inc. mortero cáliz	105,00
MT99000033	m	Viga tipo L de 60 x 30 cm	135,00
MT99000034	m	Viga tipo L de 40 x 50 cm	150,00
MT99000036	m	Viga Rectangular de 40 x 50 cm	118,00
MT99000037	m	Viga Rectangular de 40 x 30 cm	105,00
MT99000038	m	Viga Rectangular de 30 x 30 cm	95,00
MT9903030	m	Pilar prefabricado de 30 x 30 cm y armado dimensionado según cálculo de prefabricador para las cargas del edificio inc. mortero cáliz	145,00
MT9904040	m	Pilar prefabricado de 40 x 40 cm y armado dimensionado según cálculo de prefabricador para las cargas del edificio inc. mortero cáliz	191,00
MT9904041	m	Anclaje tipo Peikko (conjunto de 4 uds por pilar) para unión de pilar prefabricado a estructura de hormigón in situ de apoyo según detalle en planos.	241,00
MTBAND	m	Bandeja metálica apoyo de tuberías	21,00
MTPUNTAL	ud	Puntal metálico telescópico, h = 3 m	19,25
MTRACOR400	ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 400, y unión brida, PN 16, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, color exterior, incluso bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM y medios auxiliares.	542,10
MTREDU700-350	ud	Reducción FD BB 700-350 mm PN 16	1.537,44
NS1000N	ud	Interruptor automático magnetotérmico de Schneider o similar, unidad de corte NSX400N de IV 400 A, poder de corte 50 kA, con unidad de control electrónica Micrologic 2.3. Instalado.	6.329,09
P08CC020M	m2	Baldosa garbancillo 40x40 cm.	6,38
P15AC085	kg	Cond. Al de 54,6 mm2. (x3)	5,25

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P15AC086	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20
P15AD060	m	Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	2,53
P15AH010	m	Cinta/Banda señalizadora	0,33
P15AH300	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00
P15AH370	ud	Latiguillo forrado XLPE	10,88
P15EA0102	ud	Pica de t.t. 400/14,3 Fe+Cu	22,06
P15EB020	m	Conducción cobre desnudo 50 mm2.	2,37
P251	ud	Monolito de hormigón para armario de contadores	237,00
P254	ud	Kit Terminales premoldeados cable 12/20 kV 95mm2	876,30
PAS	ud	Pasatapa trafo	73,52
PICA2M	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10
PLACASEÑ	ud	Placa de señalización de peligro de muerte con herraje y numeración.	32,00
PUENTEBT	ud	Puente Baja Tensión trafo	572,67
PUERTAMETMAT	ud	Puerta zincada con malla electrosoldada para cerramiento de parcela, de 2 m de altura y dos hojas de 4 m de anchura total, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado.	422,29
PUERTAMETMAT2	ud	Puerta zincada con malla electrosoldada para cerramiento de parcela, de 2 m de altura y dos hojas de 6 m de anchura total, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado.	544,50
QM24	ud	Celda ruptofusibles de protección de trafo	9.137,80
REHC3T1ABOEZ	ud	Cable MT entre celda y transformador en EHC3T1. Abonado, 1	887,90
RHZ122095	m	Cable Media Tensión de Aluminio, con aislamiento de polietileno reticulado de 12/20 kV.Norma UNE 21123.Tipo UNE AL-RHZ1 de 3x400 mm²	5,40
RHZ195	m	Cable Vulpren Al-HEPRZ1 H16 12/20kV 1x95	8,58
SECC_II LOAD	ud	Seccionador unipolar 400A	214,00
SM62EGBC2CQME	ud	Cabina de medida GBC2C3320 o similar	8.000,00
T120001	ud	Pruebas finales de medición en instalaciones de Media Tensión.	367,62
T12Z012	ud	Pruebas finales de medición en instalaciones de Media Tensión.	151,28
T12Z013	ud	Pruebas finales de medición en instalaciones de Media Tensión.	460,00
T12Z042	ud	Entrega documentación	182,18
T12Z043	ud	Entrega documentación en pruebas finales LAMT	220,00
T160-MAT	ud	T PEAD reducida electrosoldable 160-160-110	155,92
T160-MAT2	ud	T PEAD reducida electrosoldable 160-160-63	149,92
T700-700-100M	ud	T 700-700-100 o 200 enchufable y derivación brida	3.272,45
TACTDGIEM	ud	Tasas DIGIEM CT	256,11
TERMOTRAFO	ud	Termómetro trafo	258,15
TIR-NEOP	ud	Tiras de neopreno en “X” de 35 x 5 cm LA-56	9,00
TPOLDP160	m	Tubo rígido DP PEAD Ø 160 mm.	2,10
TPOLDP40	m	Tubo rígido DP PEAD Ø40 mm.	1,12
TRAFO630AC	Ud	Transformador aceite 630 kVA	13.500,00
TSAMT	ud	Tasas Industria LAMT	180,00
TSRSMT	ud	Tasas Industria LSMT	124,95
VALONAMAT	ud	Valona portabridas polietileno PN 10/16 Ø110	9,91
VALONAMAT2	ud	Valona portabridas polietileno PN 10/16 Ø63	6,72
VARSET30	ud	Varset 30 KVAR C/interruptor (o similar)	1.813,12
X0001	m²	Aislante XPS 6cm	6,20
XPSCUB	m²	Capa XPS alta densidad extruido 6 cm incluso solapes y adhesivo	9,00
Z0060E	ud	Cuadro de bases de enchufe destinado al suministro de corriente eléctrica a equipos provisionales o portátiles. Consistente en envolvente de Aluminio, conteniendo protecciones eléctricas y las siguientes tomas de corriente: 1 Ud. Toma de corriente Trifásica _ 3P +T 32 A, 380-415 V; 1 Ud. Toma de corriente Monofásica _ 2P +T 16 A, Schuko 220-250 V.	154,65
ZMD410	ud	Contador AT cableado a celda A.T.	4.543,00
banqueta	ud	Banqueta aislante para maniobrar aparamenta	126,46
guantseg	ud	Par de guantes de maniobra	80,92
placaaux	ud	Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS	10,11
placapel	ud	Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE	10,11

4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01.01.02		ud	Acometida e intalaciones de servicio existentes. Incluye trabajos de adecuación o reforma de intalaciones en servicio, a realizar por compañía de electrificación S.L.			
MAT03.01.01.02	1,0000	ud	Acometida e intalaciones de servicio existentes	4.591,25	4.591,2500	
%CI	45,9125	%	Costes Indirectos	6,00	275,4750	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.866,73
09a		ud	SEGURIDAD Y SALUD			
			Sin descomposición			
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			222.712,35
10230025		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 25. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230025	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 25	19,40	19,4000	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,0685	h	Peón especialista	17,74	1,2152	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
%CI	0,2282	%	Costes Indirectos	6,00	1,3692	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			24,19
10230032		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230032	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32	23,13	23,1300	
MO0100300	0,1125	h	Oficial 1ª	21,23	2,3884	
MO0100600	0,0900	h	Peón especialista	17,74	1,5966	
MAQ997	0,1125	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0956	
%CI	0,2721	%	Costes Indirectos	6,00	1,6326	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28,84
10230065		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230065	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65	31,30	31,3000	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100600	0,1245	h	Peón especialista	17,74	2,2086	
MAQ997	0,1500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1275	
%CI	0,3682	%	Costes Indirectos	6,00	2,2092	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,03
10230080		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230080	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80	38,52	38,5200	
MO0100300	0,1100	h	Oficial 1ª	21,23	2,3353	
MO0100600	0,0695	h	Peón especialista	17,74	1,2329	
MAQ997	0,1100	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0935	
MAQ999	0,1100	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	3,1350	
%CI	0,4532	%	Costes Indirectos	6,00	2,7192	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			48,04
10230100		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230100	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 100	60,19	60,1900	
MO0100300	0,1600	h	Oficial 1ª	21,23	3,3968	
MO0100600	0,1425	h	Peón especialista	17,74	2,5280	
MAQ997	0,1600	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1360	
MAQ999	0,1600	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	4,5600	
%CI	0,7081	%	Costes Indirectos	6,00	4,2486	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			75,06
10230150		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230150	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 150	90,28	90,2800	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100600	0,1100	h	Peón especialista	17,74	1,9514	
MQ0602100	0,1500	h	Camión grúa de 6 t	49,36	7,4040	
MAQ998	0,1500	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,4200	
MAQ997	0,1500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1275	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	1,0622	%	Costes Indirectos	6,00	6,3732	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			112,59

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10230200		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230200	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 200	138,44	138,4400	
MO0100300	0,2100	h	Oficial 1ª	21,23	4,4583	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MAQ998	0,2000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,5600	
MAQ997	0,2100	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1785	
MAQ999	0,2040	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,8140	
%CI	1,6287	%	Costes Indirectos	6,00	9,7722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			172,64
10230250		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230250	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 250	173,06	173,0600	
MO0100300	0,2600	h	Oficial 1ª	21,23	5,5198	
MO0100600	0,2500	h	Peón especialista	17,74	4,4350	
MQ0602100	0,2541	h	Camión grúa de 6 t	49,36	12,5424	
MAQ998	0,2500	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,7000	
MAQ997	0,2500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2125	
MAQ999	0,2500	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	7,1250	
%CI	2,0359	%	Costes Indirectos	6,00	12,2154	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			215,81
10230300		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230300	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 300	234,74	234,7400	
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100600	0,3500	h	Peón especialista	17,74	6,2090	
MQ0602100	0,3416	h	Camión grúa de 6 t	49,36	16,8614	
MAQ998	0,3400	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,9520	
MAQ997	0,3400	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2890	
MAQ999	0,3400	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	9,6900	
%CI	2,7617	%	Costes Indirectos	6,00	16,5702	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			292,74

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10230350		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230350	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 350	304,28	304,2800	
MO0100300	0,4500	h	Oficial 1ª	21,23	9,5535	
MO0100600	0,4205	h	Peón especialista	17,74	7,4597	
MQ0602100	0,4500	h	Camión grúa de 6 t	49,36	22,2120	
MAQ998	0,4500	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	1,2600	
MAQ997	0,4500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,3825	
MAQ999	0,4500	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	12,8250	
%CI	3,5797	%	Costes Indirectos	6,00	21,4782	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			379,45
10230400		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 400. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230400	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L, DN 400	349,10	349,1000	
MO0100300	0,5175	h	Oficial 1ª	21,23	10,9865	
MO0100600	0,5100	h	Peón especialista	17,74	9,0474	
MQ0602100	0,5100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	25,1736	
MAQ998	0,5100	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	1,4280	
MAQ997	0,5100	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4335	
MAQ999	0,5100	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,5350	
%CI	4,1070	%	Costes Indirectos	6,00	24,6420	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			435,35
10230600		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 600. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230600	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 600. Fabri	812,58	812,5800	
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MO0100600	1,1330	h	Peón especialista	17,74	20,0994	
MQ0602100	1,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	59,2320	
MAQ998	1,2000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	3,3600	
MAQ997	1,2000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,0200	
MAQ999	1,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	34,2000	
%CI	9,5597	%	Costes Indirectos	6,00	57,3582	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.013,33

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10230700		Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 700. Fabricación: según UNE-EN 10220, UNE-EN 10216-5 y UNE-EN 10217-7. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-A316L001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10230700	1,0000	Ml	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 700. Fabri	1.053,34	1.053,3400	
MO0100300	1,6000	h	Oficial 1ª	21,23	33,9680	
MO0100600	1,5000	h	Peón especialista	17,74	26,6100	
MQ0602100	1,5617	h	Camión grúa de 6 t	49,36	77,0855	
MAQ998	1,5000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	4,2000	
MAQ997	1,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,2750	
MAQ999	1,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	42,7500	
%CI	12,3923	%	Costes Indirectos	6,00	74,3538	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.313,58
10301032		Ml	Tubería presión PVC UNE EN ISO 1452-2. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-PVCU001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10301032	1,0000	Ml	Tubería presión PVC, DN 32	0,99	0,9900	
MO0100300	0,0030	h	Oficial 1ª	21,23	0,0637	
MO0100600	0,0025	h	Peón especialista	17,74	0,0444	
MAQ997	0,0020	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0017	
MAQ999	0,0020	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	0,0570	
%CI	0,0116	%	Costes Indirectos	6,00	0,0696	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,23
10301040		Ml	Tubería presión PVC UNE EN 1456. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Incluso parte proporcional de uniones, codos, piezas especiales y accesorios. Según ETM-PVCU001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10301040	1,0000	Ml	Tubería presión PVC, DN 40	1,27	1,2700	
MO0100300	0,0040	h	Oficial 1ª	21,23	0,0849	
MO0100600	0,0030	h	Peón especialista	17,74	0,0532	
MAQ997	0,0030	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0026	
MAQ999	0,0030	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	0,0855	
%CI	0,0150	%	Costes Indirectos	6,00	0,0900	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,59

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10532065		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532065	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 65	137,25	137,2500	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,4000	h	Peón especialista	17,74	7,0960	
MAQ997	0,3500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2975	
MAQ999	0,2180	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	6,2130	
%CI	1,6147	%	Costes Indirectos	6,00	9,6882	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			171,16
10532080		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532080	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 80	180,75	180,7500	
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MO0100600	0,5810	h	Peón especialista	17,74	10,3069	
MAQ997	0,3500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2975	
MAQ999	0,3000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	8,5500	
%CI	2,1264	%	Costes Indirectos	6,00	12,7584	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			225,40
10532100		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532100	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 100	224,90	224,9000	
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
MO0100600	0,7000	h	Peón especialista	17,74	12,4180	
MAQ997	0,7000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,5950	
MAQ999	0,4145	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	11,8133	
%CI	2,6459	%	Costes Indirectos	6,00	15,8754	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			280,46
10532150		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532150	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN: 150	336,62	336,6200	
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MO0100600	1,0705	h	Peón especialista	17,74	18,9907	
MAQ997	0,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,6800	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	3,9602	%	Costes Indirectos	6,00	23,7612	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			419,78
10532200		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad.Extremo liso-brida; DN: 200; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532200	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 200	450,47	450,4700	
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MQ0602100	0,5297	h	Camión grúa de 6 t	49,36	26,1460	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,4000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	11,4000	
%CI	5,2996	%	Costes Indirectos	6,00	31,7976	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			561,76
10532250		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad.Extremo liso-brida; DN: 250; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532250	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 250	564,90	564,9000	
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MO0100600	1,1375	h	Peón especialista	17,74	20,1793	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	6,6459	%	Costes Indirectos	6,00	39,8754	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			704,46
10532400		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532400	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 400	850,57	850,5700	
MO0100300	1,8265	h	Oficial 1ª	21,23	38,7766	
MO0100600	1,8000	h	Peón especialista	17,74	31,9320	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	1,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,5300	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	10,0067	%	Costes Indirectos	6,00	60,0402	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.060,71

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10532500		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 500; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532500	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 500	1.014,34	1.014,3400	
MO0100300	1,9000	h	Oficial 1ª	21,23	40,3370	
MO0100600	1,9000	h	Peón especialista	17,74	33,7060	
MQ0602100	1,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	74,0400	
MAQ997	1,9000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,6150	
MAQ999	1,0280	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	29,2980	
%CI	11,9334	%	Costes Indirectos	6,00	71,6004	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.264,94
10532600		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532600	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 600	1.732,28	1.732,2800	
MO0100300	2,6000	h	Oficial 1ª	21,23	55,1980	
MO0100600	2,6000	h	Peón especialista	17,74	46,1240	
MQ0602100	2,5944	h	Camión grúa de 6 t	49,36	128,0596	
MAQ997	2,6000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,2100	
MAQ999	2,6000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	74,1000	
%CI	20,3797	%	Costes Indirectos	6,00	122,2782	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.160,25
10532700		Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 700; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud: según planos. Según ETM-PS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10532700	1,0000	Ud	Carrete pasamuros DN 700	2.302,24	2.302,2400	
MO0100300	2,6000	h	Oficial 1ª	21,23	55,1980	
MO0100600	2,6000	h	Peón especialista	17,74	46,1240	
MQ0602100	2,2487	h	Camión grúa de 6 t	49,36	110,9958	
MAQ997	2,6000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,2100	
MAQ999	2,6000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	74,1000	
%CI	25,9087	%	Costes Indirectos	6,00	155,4522	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.746,32

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10630065		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630065	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 65	275,63	275,6300	
MO0100300	0,8000	h	Oficial 1ª	21,23	16,9840	
MO0100600	0,8000	h	Peón especialista	17,74	14,1920	
MAQ997	0,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,6800	
MAQ999	0,5500	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	15,6750	
%CI	3,2316	%	Costes Indirectos	6,00	19,3896	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			342,55
10630080		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630080	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 80	346,14	346,1400	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,6000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	17,1000	
%CI	4,0306	%	Costes Indirectos	6,00	24,1836	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			427,24
10630100		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630100	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 100	391,52	391,5200	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,7000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	19,9500	
%CI	4,5129	%	Costes Indirectos	6,00	27,0774	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			478,37
10630150		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630150	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 150	621,02	621,0200	
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100600	1,1000	h	Peón especialista	17,74	19,5140	
MAQ997	1,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,9350	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	6,8762	%	Costes Indirectos	6,00	41,2572	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			728,88
10630200		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630200	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 200	1.157,91	1.157,9100	
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100600	1,1000	h	Peón especialista	17,74	19,5140	
MAQ997	1,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,9350	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	12,2451	%	Costes Indirectos	6,00	73,4706	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.297,98
10630250		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630250	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 250	1.875,55	1.875,5500	
MO0100300	1,3000	h	Oficial 1ª	21,23	27,5990	
MO0100600	1,3000	h	Peón especialista	17,74	23,0620	
MAQ997	1,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,1050	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	19,5012	%	Costes Indirectos	6,00	117,0072	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.067,12

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10630300		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630300	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 300	2.249,06	2.249,0600	
MO0100300	1,4000	h	Oficial 1ª	21,23	29,7220	
MO0100600	1,4000	h	Peón especialista	17,74	24,8360	
MAQ997	1,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,1900	
MAQ999	0,9000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	25,6500	
%CI	23,3046	%	Costes Indirectos	6,00	139,8276	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.470,29
10630350		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar; DN: 350. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630350	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 350	3.398,75	3.398,7500	
MO0100300	1,4000	h	Oficial 1ª	21,23	29,7220	
MO0100600	1,4000	h	Peón especialista	17,74	24,8360	
MAQ997	1,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,1900	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	34,8300	%	Costes Indirectos	6,00	208,9800	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.691,98
10630400		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 400. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630400	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 400	3.818,22	3.818,2200	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100600	1,5000	h	Peón especialista	17,74	26,6100	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	1,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,2750	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	39,5581	%	Costes Indirectos	6,00	237,3486	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.193,16
10630600		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 600. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630600	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 600	8.699,85	8.699,8500	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	2,5000	h	Peón especialista	17,74	44,3500	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	2,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,1250	
MAQ999	2,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	59,8500	
%CI	89,5797	%	Costes Indirectos	6,00	537,4782	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.495,45
10630700		Ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST o similar. DN: 700. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Material cuerpo: acero inoxidable. Según ETM-CD001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10630700	1,0000	Ud	Junta de desmontaje DN 700	9.203,99	9.203,9900	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	2,5000	h	Peón especialista	17,74	44,3500	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	2,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,1250	
MAQ999	2,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	59,8500	
%CI	94,6211	%	Costes Indirectos	6,00	567,7266	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.029,84
10650065		Ud	Racord tipo Guillemin DN 65 para tubería de PE PN16 (DN 65) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10650065	1,0000	Ud	Racord tipo Guillemin DN 65 para tubería de PE PN16 (DN 65) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	81,41	81,4100	
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100600	0,3500	h	Peón especialista	17,74	6,2090	
MAQ997	0,3500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2975	
%CI	0,9535	%	Costes Indirectos	6,00	5,7210	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			101,07

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10650100		Ud	Racord tipo Guillemin DN 100 para tubería de PE PN16 (DN 100) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E10650100	1,0000	Ud	Racord tipo Guillemin DN 100 para tubería de PE PN16 (DN 100) con tapón, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-	115,92	115,9200	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,5000	h	Peón especialista	17,74	8,8700	
MAQ997	0,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4250	
%CI	1,3583	%	Costes Indirectos	6,00	8,1498	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			143,98
17.04.05.01		ud	Conjunto de compensación fija energía reactiva, modelo VARSET de Schneider, o similar, formado por una batería BT de condensadores de 32 kVAr, protegida contra sobreintensidades mediante interruptor automático 160 A de la gama NS de Schneider o similar , con cubrebornas, con las conexiones al secundario del transformador, instalado. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
MOELEC	5,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	197,4500	
VARSET30	1,0000	ud	Varset 30 KVAR C/interruptor (o similar)	1.813,12	1.813,1200	
%CI	20,1057	%	Costes Indirectos	6,00	120,6342	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.131,20
17.04.05.03		ud	Cuadro contador de medida en alta tensión accesible desde el exterior de la parcela según normas de Endesa, con un contador tarificador electrónico multifunción marca Siemens ZMD410 o similar, para Tipo 3, medida en Alta Tension de energía activa en clase de precisión B y energía reactiva en clase 2, equipo registrador electrónico, puerto de comunicaciones, y una regleta de verificación. Incluye armario homologado para contener los equipos instalado en hornacina o monolito hormigón. Incluso obras de tierra, cimentación del monolito, cableado entre armario de contadores y celdas de medida, parametrizacion y verificacion en origen del contador. Funcionando. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
MOELEC	8,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	315,9200	
CCON	1,0000	ud	Armario contadores c/regleta cableado	387,23	387,2300	
ZMD410	1,0000	ud	Contador AT cableado a celda A.T.	4.543,00	4.543,0000	
P251	1,0000	ud	Monolito de hormigón para armario de contadores	237,00	237,0000	
P252	2,0000	m2	Obras de tierra	15,66	31,3200	
MT0407080	1,1000	m3	Hormigón HA-25/P/20/XC2 central	98,00	107,8000	
%CI	56,2227	%	Costes Indirectos	6,00	337,3362	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.959,61

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20100065		ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20100065	1,0000	Ud	Válvula de compuerta DN 65	230,14	230,1400	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,9000	h	Peón especialista	17,74	15,9660	
MAQ997	0,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4250	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	2,7140	%	Costes Indirectos	6,00	16,2840	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			287,68
20100080		Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20100080	1,0000	Ud	Válvula de compuerta DN 80	239,76	239,7600	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,9000	h	Peón especialista	17,74	15,9660	
MAQ997	0,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4250	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	2,8102	%	Costes Indirectos	6,00	16,8612	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			297,88
20100100		ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20100100	1,0000	Ud	Válvula de compuerta DN 100	287,88	287,8800	
MO0100300	0,8500	h	Oficial 1ª	21,23	18,0455	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	3,3877	%	Costes Indirectos	6,00	20,3262	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			359,09

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20100150		Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20100150	1,0000	Ud	Válvula de compuerta DN 150	481,93	481,9300	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,4000	h	Peón especialista	17,74	24,8360	
MAQ997	1,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,1900	
MAQ999	1,3000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	37,0500	
%CI	5,6624	%	Costes Indirectos	6,00	33,9744	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			600,21
20100200		ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20100200	1,0000	Ud	Válvula de compuerta DN 200	666,37	666,3700	
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100600	1,9000	h	Peón especialista	17,74	33,7060	
MAQ997	1,9000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,6150	
MAQ999	1,6000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	45,6000	
%CI	7,8338	%	Costes Indirectos	6,00	47,0028	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			830,38
20100250		ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 250; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ETM-VC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MT6501080	1,0000	ud	V.comp.br.PN10/16 Ø250 l	1.655,22	1.655,2200	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
%CI	16,9057	%	Costes Indirectos	6,00	101,4342	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.792,00
20200065		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ETM-VR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20200065	1,0000	Ud	Válvula de retención de clapeta DN 65	321,56	321,5600	
MO0100300	0,8000	h	Oficial 1ª	21,23	16,9840	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,7500	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	21,3750	
%CI	3,7851	%	Costes Indirectos	6,00	22,7106	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			401,22
20200080		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ETM-VR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20200080	1,0000	Ud	Válvula de retención de clapeta DN 80	355,24	355,2400	
MO0100300	0,9000	h	Oficial 1ª	21,23	19,1070	
MO0100600	1,1000	h	Peón especialista	17,74	19,5140	
MAQ997	1,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,9350	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	4,1760	%	Costes Indirectos	6,00	25,0560	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			442,65
20200100		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ETM-VR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20200100	1,0000	Ud	Válvula de retención de clapeta DN 100	423,40	423,4000	
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100600	1,3000	h	Peón especialista	17,74	23,0620	
MAQ997	1,2000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,0200	
MAQ999	0,9000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	25,6500	
%CI	4,9649	%	Costes Indirectos	6,00	29,7894	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			526,27

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20200300		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ETM-VR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20200300	1,0000	Ud	Válvula de retención DN 300	4.600,42	4.600,4200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MQ0602100	1,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	74,0400	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	48,1110	%	Costes Indirectos	6,00	288,6660	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.099,77
20200350		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 350; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ETM-VR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20200350	1,0000	Ud	Válvula de retención DN 350	5.809,29	5.809,2900	
MO0100300	2,2000	h	Oficial 1ª	21,23	46,7060	
MO0100600	2,2000	h	Peón especialista	17,74	39,0280	
MQ0602100	1,7000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	83,9120	
MAQ997	2,2000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,8700	
MAQ999	2,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	62,7000	
%CI	60,4351	%	Costes Indirectos	6,00	362,6106	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.406,12
20201032		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20201032	1,0000	Ud	Válvula de retención de clapeta DN: 32	79,16	79,1600	
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100600	0,4000	h	Peón especialista	17,74	7,0960	
MAQ997	0,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,3400	
%CI	0,9297	%	Costes Indirectos	6,00	5,5782	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			98,54
20221065		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 63; PN: 10; Conexiones: roscadas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20221065	1,0000	Ud	Válvula retención DN: 63	126,67	126,6700	
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100600	0,4000	h	Peón especialista	17,74	7,0960	
MAQ997	0,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,3400	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	1,4830	%	Costes Indirectos	6,00	8,8980	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			157,20
20221100		Ud	Válvula de retención de las siguientes características: Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: roscadas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20221100	1,0000	Ud	Válvula retención DN: 100	208,27	208,2700	
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
MO0100600	0,9000	h	Peón especialista	17,74	15,9660	
MAQ997	0,9000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,7650	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	2,4556	%	Costes Indirectos	6,00	14,7336	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			260,30
20300080		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20300080	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 80	410,57	410,5700	
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MO0100600	1,3000	h	Peón especialista	17,74	23,0620	
MAQ997	1,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,1050	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	4,8301	%	Costes Indirectos	6,00	28,9806	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			511,99
20300100		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 100; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20300100	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 100	486,75	486,7500	
MO0100300	1,4000	h	Oficial 1ª	21,23	29,7220	
MO0100600	1,5000	h	Peón especialista	17,74	26,6100	
MAQ997	1,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,2750	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	5,7286	%	Costes Indirectos	6,00	34,3716	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			607,23
20300250		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 250; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20300250	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 250	945,42	945,4200	
MO0100300	2,4000	h	Oficial 1ª	21,23	50,9520	
MO0100600	2,5000	h	Peón especialista	17,74	44,3500	
MAQ997	2,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,1250	
MAQ999	2,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	71,2500	
%CI	11,1410	%	Costes Indirectos	6,00	66,8460	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.180,94
20300300		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 300; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20300300	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 300	1.733,68	1.733,6800	
MO0100300	2,4000	h	Oficial 1ª	21,23	50,9520	
MO0100600	2,8000	h	Peón especialista	17,74	49,6720	
MQ0602100	2,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	123,4000	
MAQ997	2,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,3800	
MAQ999	2,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	79,8000	
%CI	20,3988	%	Costes Indirectos	6,00	122,3928	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.162,28
20300350		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 350; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20300350	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 350	2.376,79	2.376,7900	
MO0100300	3,6000	h	Oficial 1ª	21,23	76,4280	
MO0100600	3,8000	h	Peón especialista	17,74	67,4120	
MQ0602100	3,4000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	167,8240	
MAQ997	3,6000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,0600	
MAQ999	3,6000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	102,6000	
%CI	27,9411	%	Costes Indirectos	6,00	167,6466	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.961,76

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20300600		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar. Tipo: embridada; DN: 600; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ETM-VM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas			
E20300600	1,0000	Ud	Válvula de mariposa DN 600	8.074,20	8.074,2000	
MO0100300	3,6000	h	Oficial 1ª	21,23	76,4280	
MO0100600	3,8000	h	Peón especialista	17,74	67,4120	
MQ0602100	3,4000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	167,8240	
MAQ997	3,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,2300	
MAQ999	3,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	108,3000	
%CI	84,9739	%	Costes Indirectos	6,00	509,8434	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.007,24
20310250		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 250; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado. Según ETM-VM002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20310250	1,0000	Ud	Válvula de mariposa motorizada DN 250	3.009,48	3.009,4800	
MO0100300	2,9000	h	Oficial 1ª	21,23	61,5670	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MQ0602100	2,6000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	128,3360	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	3,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	85,5000	
%CI	33,4065	%	Costes Indirectos	6,00	200,4390	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.541,09
20310350		ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar.Tipo: embridada; DN: 350; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado. Según ETM-VM002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
MO0100300	3,1000	h	Oficial 1ª	21,23	65,8130	
MO0100400	3,1000	h	Oficial 2ª	19,95	61,8450	
MT6605050	1,0000	ud	V.mar.mot. PN 10/16 Ø350 l	4.976,87	4.976,8700	
MQ0602100	3,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	153,0160	
%CI	52,5754	%	Costes Indirectos	6,00	315,4524	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.573,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20310400		ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar.Tipo: embridada; DN: 400; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado. Según ETM-VM002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20310400	1,0000	Ud	Válvula de mariposa motorizada DN 400	4.362,12	4.362,1200	
MO0100300	2,9000	h	Oficial 1ª	21,23	61,5670	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MQ0602100	2,9000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	143,1440	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	3,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	85,5000	
%CI	47,0810	%	Costes Indirectos	6,00	282,4860	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.990,59
20310600		Ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar.Tipo: embridada; DN: 600; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado. Según ETM-VM002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20310600	1,0000	Ud	Válvula de mariposa motorizada DN 600	10.154,67	10.154,6700	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	3,5000	h	Peón especialista	17,74	62,0900	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	3,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,9750	
MAQ999	3,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	99,7500	
%CI	105,3126	%	Costes Indirectos	6,00	631,8756	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11.163,13
20310700		ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar.Tipo: embridada; DN: 700; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Motorizado. Según ETM-VM002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20310700	1,0000	Ud	Válvula de mariposa motorizada DN 700	12.300,28	12.300,2800	
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	3,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	172,7600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	127,3571	%	Costes Indirectos	6,00	764,1426	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13.499,85

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20320200		ud	Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Según ETM-VM003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20320200	1,0000	ud	Válvula mariposa motorizada con regulación PN 10/16 Ø200 mm	3.130,09	3.130,0900	
MO0100300	2,4000	h	Oficial 1ª	21,23	50,9520	
MO0100600	2,8000	h	Peón especialista	17,74	49,6720	
MQ0602100	2,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	123,4000	
MAQ997	2,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,3800	
MAQ999	2,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	79,8000	
%CI	34,3629	%	Costes Indirectos	6,00	206,1774	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.642,47
20320250		ud	Válvula de mariposa, DN 250 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Según ETM-VM003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20320250	1,0000	ud	Válvula mariposa motorizada con regulación PN 10/16 Ø250 mm	4.298,44	4.298,4400	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	2,9000	h	Peón especialista	17,74	51,4460	
MQ0602100	2,6000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	128,3360	
MAQ997	2,9000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,4650	
MAQ999	2,9000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	82,6500	
%CI	46,1641	%	Costes Indirectos	6,00	276,9846	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.893,40
20320600		ud	Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 10/16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor y actuador motorizado con regulación, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Según ETM-VM003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20320600	1,0000	ud	Válvula mariposa motorizada con regulación PN 10/16 Ø600 mm	11.451,65	11.451,6500	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	3,5000	h	Peón especialista	17,74	62,0900	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	3,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,9750	
MAQ999	3,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	99,7500	
%CI	118,2824	%	Costes Indirectos	6,00	709,6944	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.537,93
20401025		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Según ETM-VB001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20401025	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 25	10,61	10,6100	
MO0100300	0,0450	h	Oficial 1ª	21,23	0,9554	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MAQ997	0,0500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0425	
%CI	0,1249	%	Costes Indirectos	6,00	0,7494	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13,24
20401032		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: latón. Bola: latón. Eje: latón. Asientos: Teflón. Según ETM-VB001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20401032	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 32	34,62	34,6200	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100600	0,1600	h	Peón especialista	17,74	2,8384	
MAQ997	0,1500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1275	
%CI	0,4077	%	Costes Indirectos	6,00	2,4462	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			43,22
20403032		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ETM-VB002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20403032	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 32	33,25	33,2500	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100600	0,1600	h	Peón especialista	17,74	2,8384	
MAQ997	0,1500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1275	
%CI	0,3940	%	Costes Indirectos	6,00	2,3640	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			41,76
20403040		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ETM-VB002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20403040	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 40	39,32	39,3200	
MO0100300	0,1700	h	Oficial 1ª	21,23	3,6091	
MO0100600	0,1800	h	Peón especialista	17,74	3,1932	
MAQ997	0,1800	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1530	
%CI	0,4628	%	Costes Indirectos	6,00	2,7768	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			49,05
20403050		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ETM-VB002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20403050	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 50	56,04	56,0400	
MO0100300	0,2200	h	Oficial 1ª	21,23	4,6706	
MO0100600	0,2800	h	Peón especialista	17,74	4,9672	
MAQ997	0,2800	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2380	
%CI	0,6592	%	Costes Indirectos	6,00	3,9552	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			69,87
20403063		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ETM-VB002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20403063	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 63	64,42	64,4200	
MO0100300	0,2700	h	Oficial 1ª	21,23	5,7321	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
%CI	0,7573	%	Costes Indirectos	6,00	4,5438	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			80,27
20403100		Ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: PROINVAL o similar; DN: 100; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ETM-VB002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20403100	1,0000	Ud	Válvula de bola DN 100	116,74	116,7400	
MO0100300	0,4500	h	Oficial 1ª	21,23	9,5535	
MO0100600	0,6000	h	Peón especialista	17,74	10,6440	
MAQ997	0,6000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,5100	
%CI	1,3745	%	Costes Indirectos	6,00	8,2470	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			145,69
20810000		Ud	Válvula de guillotina de las siguientes características: Servicio: Impulsión de fangos deshidratados. Tipo: de guillotina. Diámetro: 250 mm. Accionamiento: manual por volante. Materiales: acero inoxidable AISI-304. Cierre: EPDM. Según ETM-VG002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20810000	1,0000	Ud	Válvula de guillotina. DN 250 mm. Impulsión de fangos deshidratados	737,90	737,9000	
MO0100300	1,8000	h	Oficial 1ª	21,23	38,2140	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	8,7029	%	Costes Indirectos	6,00	52,2174	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			922,51
20810004		Ud	Válvula de guillotina de boca cuadrada de las siguientes características: Servicio: Salida de fangos deshidratados. Tipo: de guillotina. Dimensiones: 590x310 mm. Accionamiento: eléctrico todo-nada. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Cierre: EPDM. Según ETM-VG003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E20810004	1,0000	Ud	Válvula de guillotina. 590x310 mm. Salida de fangos deshidratados	4.659,39	4.659,3900	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	49,0083	%	Costes Indirectos	6,00	294,0498	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.194,87
21100025		Ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E21100025	1,0000	Ud	Electroválvula de paso directo para agua DN 25	138,08	138,0800	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
%CI	1,6729	%	Costes Indirectos	6,00	10,0374	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			177,32
21100032		Ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E21100032	1,0000	Ud	Electroválvula de paso directo DN 32	258,71	258,7100	
MO0100300	0,9000	h	Oficial 1ª	21,23	19,1070	
MO0100600	1,5000	h	Peón especialista	17,74	26,6100	
MAQ997	1,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,2750	
%CI	3,0570	%	Costes Indirectos	6,00	18,3420	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			324,04
30110001		Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: RN 450-400 PF. Caudal: 450 m³/h. Altura manométrica: 5 m.c.a. Servicio: bombeo de lavado de filtros. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 11,0 kW. Ø entrada/salida: 250/250 mm. Según ETM-BCH001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110001	1,0000	Ud	Bomba horizontal.Caudal: 450 m³/h. Alt.: 5 mca	8.935,10	8.935,1000	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	94,5064	%	Costes Indirectos	6,00	567,0384	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.017,68
30110002		Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: CPH 350-360. Caudal: 550 m³/h. Altura manométrica: 7 m.c.a. Servicio: bombeo intermedio. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 18,5 kW. Ø entrada/salida: 400/350 mm. Según ETM-BCH002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110002	1,0000	Ud	Bomba horizontal.Caudal: 550 m³/h. Alt.: 7 mca. Bombeo intermedio.	17.046,94	17.046,9400	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	176,0494	%	Costes Indirectos	6,00	1.056,2964	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			18.661,24

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30110003		Ud	Bomba centrifuga horizontal. Marca: IDEAL o similar. Modelo: RN 250-250. Caudal: 540 m³/h. Altura manométrica: 21,5 m.c.a. Servicio: bombeo a depósito de carga. Incluso p.p. de accesorios, uniones y anclajes. Potencia motor: 55 kW. Ø entrada/salida: 250/250 mm. Según ETM-BCH003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110003	1,0000	Ud	Bomba horizontal. 540 m³/h. Alt.: 21,5 mca. Bombeo a depósito de carga	17.989,72	17.989,7200	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	185,0526	%	Costes Indirectos	6,00	1.110,3156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19.615,58
30110101		Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Policloruro de Aluminio; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW. Según ETM-BCH004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110101	1,0000	Ud	Bomba centrífuga carga Policloruro de Aluminio	2.130,06	2.130,0600	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	24,7856	%	Costes Indirectos	6,00	148,7136	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.627,27
30110102		Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Sulfato de alúmina; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW. Según ETM-BCH008. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110102	1,0000	Ud	Bomba centrífuga carga Sulfato de alúmina	2.130,06	2.130,0600	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	24,7856	%	Costes Indirectos	6,00	148,7136	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.627,27
30110104		Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Permanganato sódico; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,1 KW.Según ETM-BCH005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110104	1,0000	Ud	Bomba centrífuga carga Permanganato sódico	1.445,22	1.445,2200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	17,2540	%	Costes Indirectos	6,00	103,5240	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.828,92
30110105		Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Hipoclorito sódico; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 12 m.c.a.; Potencia motor: 5,5 KW. Según ETM-BCH006. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110105	1,0000	Ud	Bomba centrífuga carga Hipoclorito sódico	2.130,06	2.130,0600	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	24,7856	%	Costes Indirectos	6,00	148,7136	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.627,27
30110106		Ud	Bomba centrífuga para trasvase de reactivos almacenada en taller de las siguientes características: Marca: TECNIUM o similar; Ejecución: horizontal; Fluido a bombear: Peróxido de hidrógeno; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,1 KW. Según ETM-BCH007. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30110106	1,0000	Ud	Bomba centrífuga carga Peróxido de hidrógeno	1.445,22	1.445,2200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	17,2540	%	Costes Indirectos	6,00	103,5240	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.828,92

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30112001		Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: agua de lavado a cámaras de mezcla; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz. Según ETM-BCS002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30112001	1,0000	Ud	Bomba centrífuga sumergible. 50 m3/h. 10 m.c.a. Agua de lavado a cámaras de mezcla	3.362,31	3.362,3100	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	39,5579	%	Costes Indirectos	6,00	237,3474	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.193,14
30112002		Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: fangos a espesado; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 3 kW, 400 V, 1450 rpm, 50 Hz. Según ETM-BCS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30112002	1,0000	Ud	Bomba centrífuga sumergible. 25 m3/h. 5m.c.a. Fangos a espesado.	1.444,76	1.444,7600	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	3,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	85,5000	
%CI	17,3456	%	Costes Indirectos	6,00	104,0736	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.838,63
30112003		Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: vaciados; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz. Según ETM-BCS003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30112003	1,0000	Ud	Bomba centrífuga sumergible. 50 m3/h. 10 m.c.a. Vaciados	3.362,31	3.362,3100	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	39,5579	%	Costes Indirectos	6,00	237,3474	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.193,14

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30112004		Ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar. Fluido a bombear: reboses y drenajes; Caudal: 50 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1437 rpm, 50 Hz. Según ETM-BCS004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30112004	1,0000	Ud	Bomba centrífuga sumergible. 50 m3/h. 10 m.c.a. Reboses y drenajes	3.362,31	3.362,3100	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	39,5579	%	Costes Indirectos	6,00	237,3474	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.193,14
30130002		Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Caudal: 500 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Velocidad de la bomba: 103-360 r.p.m; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye reductor de velocidad. Según ETM-BT005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30130002	1,0000	Ud	B. tornillo dosificación polielectrolito 500 l/h	1.915,71	1.915,7100	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	22,5260	%	Costes Indirectos	6,00	135,1560	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.387,76

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30131001		Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos decantados; Caudal: 15 m3/h. Altura manométrica: 10 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión. Según ETM-BT004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30131001	1,0000	Ud	B. tornillo helicoidal para fangos decantados. 15 m3/h. 10 m.c.a.	3.235,38	3.235,3800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	7,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,9500	
MAQ999	7,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	199,5000	
%CI	36,9929	%	Costes Indirectos	6,00	221,9574	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.921,25

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30131002		Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos espesados; Caudal: 10 m3/h. Altura manométrica: 5 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión. Según ETM-BT003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30131002	1,0000	Ud	B. tornillo helicoidal para fangos espesados. 10 m3/h. 5 m.c.a.	2.880,38	2.880,3800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	33,9138	%	Costes Indirectos	6,00	203,4828	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.594,86

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30131003		Ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: fangos a deshidratación; Caudal: 15 m3/h. Altura manométrica: 15 m.c.a. Potencia motor: 3 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema de protección y sensor de presión. Según ETM-BT002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30131003	1,0000	Ud	B. tornillo helicoidal para fangos a deshidratación. 15 m3/h. 15 m.c.a.	3.235,38	3.235,3800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	7,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,9500	
MAQ999	7,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	199,5000	
%CI	36,9929	%	Costes Indirectos	6,00	221,9574	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.921,25

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30132001		Ud	Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Servicio: Bombeo fangos deshidratados a tolva. Caudal: 0,5-1,5 m3/h. Presión máxima bomba: 12 bar. Velocidad bomba: 30-85 r.p.m. Potencia motor: 4 kW; Velocidad: 1.450 rpm; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye motorreductor de velocidad, bancada y sistema de protección contra funcionamiento en vacío y contra sobrepresiones y presostato. Según ETM-BT001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30132001	1,0000	Ud	Bomba helicoidal para fangos deshidratados 0,5-1,5 m3/h 12 bar	5.648,35	5.648,3500	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	61,8058	%	Costes Indirectos	6,00	370,8348	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.551,41

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30140001		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de coagulante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: policloruro de aluminio; Caudal de dosificación: 1-10 l/h. Presión impulsión: 4 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW. Según ETM-BDP003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140001	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para policloruro de aluminio 1-10 l/h	647,92	647,9200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	7,6040	%	Costes Indirectos	6,00	45,6240	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			806,02
30140002		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de coagulante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: sulfato de alúmina; Caudal de dosificación: 2-20 l/h. Presión impulsión: 4 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW. Según ETM-BDP004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140002	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para sulfato de alúmina 2-20 l/h	815,52	815,5200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	9,5999	%	Costes Indirectos	6,00	57,5994	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.017,59
30140003		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de hiclorito sódico de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: hipoclorito sódico; Caudal de dosificación: 20 l/h. Presión impulsión: 8 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW. Según ETM-BDP002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140002	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para sulfato de alúmina 2-20 l/h	815,52	815,5200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	9,5999	%	Costes Indirectos	6,00	57,5994	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.017,59
30140004		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de floculante de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar. Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: almidón; Caudal de dosificación: 35 l/h. Presión impulsión: 8 kg/cm2. Potencia motor: 0,37 kW. Según ETM-BDP006. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140004	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para almidón 35 l/h	1.776,98	1.776,9800	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	3,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	85,5000	
%CI	20,8017	%	Costes Indirectos	6,00	124,8102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.204,98
30140005		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de permanganato sódico de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: permanganato sódico; Caudal de dosificación: 0,5-5 l/h. Presión impulsión: 2 kg/cm2. Potencia motor: 0,18 kW. Según ETM-BDP005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140005	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para permanganato sódico 0,5-5 l/h	1.150,23	1.150,2300	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	13,5326	%	Costes Indirectos	6,00	81,1956	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.434,45
30140006		Ud	Bomba peristaltica para dosificación de hipoclorito sódico de las siguientes características: Marca: BOYSER o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: hipoclorito sódico; Caudal de dosificación: 95 l/h. Presión impulsión: 8 kg/cm2. Potencia motor: 0,18 kW. Según ETM-BDP001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140006	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para hiclorito sódico 95 l/h	1.091,37	1.091,3700	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	1,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	42,7500	
%CI	12,8991	%	Costes Indirectos	6,00	77,3946	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.367,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30140007		Ud	Bomba peristáltica para dosificación de peróxido de hidrógeno de las siguientes características: Marca: BYEB o similar; Tipo: peristáltica; Fluido a bombear: peróxido de hidrógeno; Caudal de dosificación: 0,5-5 l/h. Presión impulsión: 2 kg/cm2. Potencia motor: 0,12 kW. Según ETM-BDP007. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30140007	1,0000	Ud	Bomba peristaltica para peróxido de hidrógeno. 0,5-5 l/h.	567,74	567,7400	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	6,7324	%	Costes Indirectos	6,00	40,3944	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			713,63
30150001		Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: XYLEM o similar. Modelo: GHV40/925SV36220T/4. Servicio: Agua de servicios reactivos ETAP; Compuesto por (2+2) bombas de 90 m³/h a 60 m.c.a. de 22 kW. Depósito del grupo: De membrana. Capacidad: 500 l. Timbrado del depósito: 10 Kg/cm2. Incluso válvulería, presostatos, manómetros, y colector de aspiración/impulsión de 250 mm. Según ETM-GP001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30150001	1,0000	Ud	Grupo de agua a presión. 90 m3/h. 60 m.c.a. Agua de servicios reactivos ETAP	42.092,49	42.092,4900	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	428,1526	%	Costes Indirectos	6,00	2.568,9156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			45.384,18
30150002		Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: XYLEM o similar. Modelo: GHV40/925SV36220T/4. Servicio: Agua de servicios ETAP; Compuesto por (2+2) bombas de 90 m³/h a 60 m.c.a. de 22 kW. Depósito del grupo: De membrana. Capacidad: 500 l. Timbrado del depósito: 10 Kg/cm2. Incluso válvulería, presostatos, manómetros, y colector de aspiración/impulsión de 250 mm. Según ETM-GP002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30150002	1,0000	Ud	Grupo de agua a presión. 90 m3/h. 60 m.c.a. Agua de servicios ETAP	42.092,49	42.092,4900	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	428,1526	%	Costes Indirectos	6,00	2.568,9156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			45.384,18
30150005		Ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: IDEAL o similar. Modelo: FOC-N 12-60 E+D+J. Servicio: Protección contraincendios; Compuesto por una bomba de caudal eléctrico de 12 m3/h a 60 m.c.a. de 7,5 kW, una bomba de caudal diesel de 12 m3/h a 60 m.c.a., y una bomba jockey de 8,0 m3/h a 60 m.c.a. de 2,2 kW. Incluso válvulería, acumulador de membrana de 25 l. de capacidad a 8 kg/cm2, presostatos, manómetros, caudalímetro de 50 mm. y colector de impulsión de 65 mm. Según ETM-GP003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30150005	1,0000	Ud	Grupo de agua a presión. 12 m3/h. 60 m.c.a. Protección contraincendios	11.214,76	11.214,7600	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	119,3753	%	Costes Indirectos	6,00	716,2518	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.653,78

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30211001		Ud	Agitador rápido para instalar en cámara de mezcla de dimensiones 2,5 x 2,5 x 2,48 m, de las siguientes características: Marca: DOSAPRO o similar; Posición de trabajo: Vertical; Tipo de amarre: por brida; Velocidad de rotación: 1.500 rpm. Potencia: 0, 75 kW; Según ETM-AV001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30211001	1,0000	Ud	Agitador rápido para instalar en cámara de mezcla	1.510,02	1.510,0200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	17,9020	%	Costes Indirectos	6,00	107,4120	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.897,61
30212000		Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación tanque de recuperación de agua. Diámetro de palas: 650 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 470 rpm. Potencia: 5 kW. Incluye sistema de elevación y giro. Según ETM-AS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30212000	1,0000	Ud	Agitador sumergible 5 kW. Tanque de recuperación de agua	9.382,59	9.382,5900	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	101,0536	%	Costes Indirectos	6,00	606,3216	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.711,68
30212001		Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación depósito de homogeneización. Diámetro de palas: 300 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 977 rpm. Potencia: 1,5 kW. Incluye sistema de elevación y giro. Según ETM-AS002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30212001	1,0000	Ud	Agitador sumergible 1,5 kW. Agitación depósito de homogeneización	3.780,09	3.780,0900	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	45,0286	%	Costes Indirectos	6,00	270,1716	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.773,03
30212002		Ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER o similar; Servicio: Agitación tanque de reunión de fangos. Diámetro de palas: 300 mm. Nº de palas: 2 uds. Velocidad de la hélice: 977 rpm. Potencia: 1,5 kW. Incluye sistema de elevación y giro. Según ETM-AS003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30212002	1,0000	Ud	Agitador sumergible 1,5 kW. Agitación tanque de reunión de fangos	3.780,09	3.780,0900	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	45,0286	%	Costes Indirectos	6,00	270,1716	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.773,03
30221001		Ud	Agitador hiperboloide para instalar en cámara de remineralización de las siguientes características: Marca: INVENT o similar; Modelo: Hyperclassic HCM/2000-34-4,0 kW. Dimensiones cámara: 4 x 3 x 4,92 m. Posición de trabajo: Vertical. Tipo de amarre: por brida. Diámetro: 2 m. Velocidad: 34,5 rpm. Potencia: 4 KW; Según ETM-AH002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30221001	1,0000	Ud	Agitador hiperboloide para instalar en cámara de remineralización de las siguientes características: Marca: INVENT o similar; Mo	14.350,47	14.350,4700	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	7,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	345,5200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	152,2132	%	Costes Indirectos	6,00	913,2792	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16.134,60
30221002		Ud	Agitador hiperboloide para instalar en cámara de floculación de las siguientes características: Marca: INVENT o similar; Modelo: Hyperclassic HCM/2500-16-1,1 kW. Dimensiones cámara: 5,3 x 5,25 x 5,1 m. Posición de trabajo: Vertical. Tipo de amarre: por brida. Diámetro: 2,5 m. Velocidad: 16,2 rpm. Potencia: 1,1 KW; Según ETM-AH001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30221002	1,0000	Ud	Agitador hiperboloide. Cámara de floculación	12.366,51	12.366,5100	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	7,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	345,5200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	132,3736	%	Costes Indirectos	6,00	794,2416	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.031,60
30410002		Ud	Soplante trilobular de embolos rotativos. Marca: AERZEN o similar. Modelo: GM 35S. Servicio: Lavado filtros de arena. Caudal: 2.050 Nm³/h. Presión diferencial: 500 mbar. Potencia motor: 37,0 kW. Incluso bancada, filtro de aspiración, válvula de presión, válvula de retención, transmisión por correas, manguito elástico, soportes antivibratorios, y cabina de insonorización. Ø impulsión: 150 mm. Según ETM-SP001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30410002	1,0000	Ud	Soplante de émbolos para el lavado de filtros de arena. 2.050 Nm3/h; 5 m.c.a.	12.747,98	12.747,9800	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	133,2267	%	Costes Indirectos	6,00	799,3602	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.122,03
30430000		Ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: SODECA o similar. Tipo: Helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio. Caudal máximo: 4.790 Nm3/h; Velocidad: 1.370 r.p.m.; Nivel sonoro: 62 dB; Potencia motor: 0,25 kW - 230/400 V. Ejecución: En pared. Incluye persiana sobrepresión. Según ETM-EX001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30430000	1,0000	Ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes	549,80	549,8000	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MAQ999	1,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	51,3000	
%CI	6,4890	%	Costes Indirectos	6,00	38,9340	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			687,83
30430011		Ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: SODECA o similar. Modelo: HPX/ATEX-45-4T-0,50. Tipo: Helicoidal. Certificación ATEX. Caudal máximo: 6.600 m3/h; Velocidad: 1.370 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,37 kW - 230/400 V. Ejecución: En pared. Según ETM-EX002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30430011	1,0000	Ud	Ventilador extractor helicoidal ATEX	1.722,58	1.722,5800	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	18,5658	%	Costes Indirectos	6,00	111,3948	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.967,97
30511002		Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 3.200 kg; Servicio: Sala de deshidratación de fangos; Velocidad de elevación: 3 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V - 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW. Potencia del motor de traslación: 0,11 kW. Según ETM-POE005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30511002	1,0000	Ud	Polipasto eléctrico; capacidad: 3.200 kg. Sala de deshidratación.	7.489,80	7.489,8000	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	15,0000	h	Peón especialista	17,74	266,1000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	15,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	12,7500	
MAQ999	15,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	427,5000	
%CI	84,1535	%	Costes Indirectos	6,00	504,9210	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.920,27

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30511020		Ud	Polipasto eléctrico ATEX de las siguientes características: Marca: VINCA o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Sala de generador de ozono; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW. Potencia del motor de traslación: 0,18 kW. Según ETM-POE001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30511020	1,0000	Ud	Polipasto eléctrico ATEX; capacidad: 2.000 kg. Sala de generador de ozono	7.309,72	7.309,7200	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	12,0000	h	Peón especialista	17,74	212,8800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	12,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	10,2000	
MAQ999	12,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	342,0000	
%CI	80,9400	%	Costes Indirectos	6,00	485,6400	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.579,64
30511021		Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Modelo: Eurobloc DB 25.6.N.2/1. Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Sala de soplantes de lavado; Velocidad de elevación: 6 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 24 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 3 kW. Potencia del motor de traslación: 0,55 kW. Según ETM-POE002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30511021	1,0000	Ud	Polipasto eléctrico; capacidad: 2.500 kg. Sala de soplantes de lavado	9.661,98	9.661,9800	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	15,0000	h	Peón especialista	17,74	266,1000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	15,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	12,7500	
MAQ999	15,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	427,5000	
%CI	105,8753	%	Costes Indirectos	6,00	635,2518	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11.222,78
30511023		Ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Modelo: Eurobloc DB 25.6.N.2/1. Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Edificio de peróxido de hidrógeno; Velocidad de elevación: 6 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 24 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 3 kW. Potencia del motor de traslación: 0,55 kW. Según ETM-POE004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30511023	1,0000	Ud	Polipasto eléctrico; capacidad: 2.500 kg. Edificio de peróxido de hidrógeno	9.661,98	9.661,9800	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	15,0000	h	Peón especialista	17,74	266,1000	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	15,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	12,7500	
MAQ999	15,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	427,5000	
%CI	105,8753	%	Costes Indirectos	6,00	635,2518	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11.222,78
30520020		Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 9 m. Servicio: Edificio de filtración por arena. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga. Según ETM-PG001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30520020	1,0000	Ud	Puente grúa monocarril posado. 2.500 kg. Filtración por arena.	15.284,34	15.284,3400	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	16,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	13,6000	
MAQ999	16,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	456,0000	
%CI	165,2554	%	Costes Indirectos	6,00	991,5324	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17.517,07

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30520021		Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 5,6 m. Servicio: Edificio de filtración por carbón activo. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga. Según ETM-PG002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30520021	1,0000	Ud	Puente grúa monocarril posado. 2.500 kg. Filtración por carbón activo	13.567,17	13.567,1700	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	16,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	13,6000	
MAQ999	16,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	456,0000	
%CI	148,0837	%	Costes Indirectos	6,00	888,5022	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15.696,87
30520022		Ud	Puente grúa monocarril posado. Marca: VICINAY o similar. Modelo: Eurobloc DB.25.6N.2/1. Capacidad: 2.500 kg. Luz entre ejes: 9,7 m. Servicio: Cámara de válvulas de depósito de regulación. Potencia motor elevación: 3,0 kW. Potencia motor de traslación puente: 2 x 0,25 kW. Potencia motor traslación carro: 0,55 kW. Botonera desplazable de 6 pulsadores más seta de emergencia, cuadro de control, carrito portacables de 25 m de longitud y manguera plana. Incluso cuadro, motor freno en traslación y limitador de sobrecarga. Según ETM-PG003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30520022	1,0000	Ud	Puente grúa monocarril posado. 2.500 kg. Cámara de válvulas de depósito de regulación	15.723,15	15.723,1500	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MAQ997	16,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	13,6000	
MAQ999	16,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	456,0000	
%CI	169,6435	%	Costes Indirectos	6,00	1.017,8610	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17.982,21

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30530000		Ml	Carril de rodadura de polipasto/puente grúa de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ETM-CRP001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30530000	1,0000	Ml	Carril de rodadura de polipasto IPN-220	132,63	132,6300	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	1,5590	%	Costes Indirectos	6,00	9,3540	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			165,26
30530001		Ml	Carril de rodadura de polipasto/puente grúa de las siguientes características: Tipo: IPN-260; Material: acero St 275 JR. Según ETM-CRP002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30530001	1,0000	Ml	Carril de rodadura de polipasto IPN-260	201,16	201,1600	
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,3000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	14,8080	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
MAQ999	0,3000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	8,5500	
%CI	2,3540	%	Costes Indirectos	6,00	14,1240	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			249,53
30550002		Ud	Polea manual de las siguientes características. Marca: VINCA o similar; Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6 m. Según ETM-POM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30550002	1,0000	Ud	Polea manual 1.000 Kg	544,06	544,0600	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MAQ998	2,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	5,6000	
%CI	6,4682	%	Costes Indirectos	6,00	38,8092	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			685,62

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30610001		Ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos digeridos; Sequedad de salida: 25 %; Caudal de diseño: 15 m3/h. Accionamiento: motor principal: 22 kW, motor trasero: 5,5 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios. Según ETM-CF001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30610001	1,0000	Ud	Centrífuga 15 m3/h	76.555,66	76.555,6600	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	16,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	13,6000	
MAQ999	16,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	456,0000	
%CI	778,4622	%	Costes Indirectos	6,00	4.670,7732	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			82.516,99
30611000		Ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30611000	1,0000	Ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR,	2.920,00	2.920,0000	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ998	4,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	11,2000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	31,0502	%	Costes Indirectos	6,00	186,3012	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.291,32
30612001		Ud	Tolva de descarga de fangos deshidratados. Material: Acero inoxidable AISI-304. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30612001	1,0000	Ud	Tolva de descarga de fangos deshidratados. Material: Acero inoxidable AISI-304.	2.500,28	2.500,2800	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	26,7410	%	Costes Indirectos	6,00	160,4460	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.834,55

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30720002		Ud	Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características: Marca: POLITECH o similar; Producción: 550 l/h. Compuesto por: depósito dividido en dos compartimentos; 2 electroagitadores con motores de 0,37 kW; Dosificador de tornillo con motor de 0,18 kW, variador de frecuencia y tolva de alimentación. Incluye: armario de mando y panel sinóptico. Según ETM-EP001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30720002	1,0000	Ud	Equipo de preparación de polielectrolito 550 l/h	6.852,48	6.852,4800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	72,2862	%	Costes Indirectos	6,00	433,7172	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7.662,34
30720004		Ud	Equipo automático de preparación de almidón de las siguientes características: Marca: POLITECH o similar; Producción: 550 l/h. Compuesto por: depósito dividido en dos compartimentos; 2 electroagitadores con motores de 0,37 kW; Dosificador de tornillo con motor de 0,18 kW, variador de frecuencia y tolva de alimentación. Incluye: armario de mando y panel sinóptico. Según ETM-EP002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E30720004	1,0000	Ud	Equipo de preparación de almidón 550 l/h	7.287,95	7.287,9500	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	76,6409	%	Costes Indirectos	6,00	459,8454	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.123,94
31031001		Tm	Carbón activo granular de las siguientes características: Talla efectiva: 0,6-1,8 mm. Coeficiente de uniformidad: 1,7. Puesta en camión en las instalaciones de la ETAP. Según ETM-CAR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31031001	1,0000	Tm	Carbón activo granular de las siguientes características: Talla efectiva: 0,6-1,8 mm. Coeficiente de uniformidad: <1,5. Puesta	2.259,24	2.259,2400	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MAQ997	0,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4250	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	22,7806	%	Costes Indirectos	6,00	136,6836	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.414,74

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
31031002		Ud	Eyector para transporte del carbón activo. Marca: EQUIREPSA o similar. Modelo: E-100. Caudal de agua: 50 m³/h a 7 bar. Caudal aspirado de agua+carbón: 20 m³/h a 1 bar. Caudal impulsado de agua + carbón: 70 m³/h a 2 bar. Ø Entrada agua: 80 mm. Ø Entrada agua+carbón: 100 mm. Ø Salida agua + carbón: 100 mm. Material: AISI-316. Según ETM-EY002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31031002	1,0000	Ud	Eyector para carbón activo	6.058,92	6.058,9200	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	62,8974	%	Costes Indirectos	6,00	377,3844	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.667,12
31070001		m2	Falso fondo de filtración de las siguientes características: Marca: JOHNSON CREENS o similar; Modelo: TRITON o similar. Tipo: falso fondo con retención directa del medio filtrante. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Piezas de conexión de hileras de falso fondo con canal de recogida de agua. Incluido sistema de anclaje a solera del filtro y nivelación con perfilería metálica. Incluso elementos de fijación y conexionado auxiliares. Incluido instalación, medios auxiliares y pruebas de funcionamiento. Acabado decapado y pasivado. Según ETM-FF001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31070001	1,0000	m2	Falso fondo en AISI-304	1.070,57	1.070,5700	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ998	2,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	5,6000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	12,6387	%	Costes Indirectos	6,00	75,8322	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.339,70
31070002		m2	Falso fondo de filtración de las siguientes características: Marca: JOHNSON CREENS o similar; Modelo: TRITON o similar. Tipo: falso fondo con retención directa del medio filtrante. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Piezas de conexión de hileras de falso fondo con canal de recogida de agua. Incluido sistema de anclaje a solera del filtro y nivelación con perfilería metálica. Incluso elementos de fijación y conexionado auxiliares. Incluido instalación, medios auxiliares y pruebas de funcionamiento. Acabado decapado y pasivado. Según ETM-FF002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31070002	1,0000	m2	Falso fondo en AISI-304	1.070,57	1.070,5700	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ998	2,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	5,6000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	12,6387	%	Costes Indirectos	6,00	75,8322	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.339,70
31200001		Ud	Sistema para ozonización de la ETAP de las siguientes características: Marca: WEDECO-XYLEM o similar. La dosificación se suministrará en las cámaras de preozonización y ozonización intermedia. El sistema estará compuesto por 1 unidad de generación de ozono. Modelo: SMOevo Plus 610, destructor de ozono, demistor, difusores cerámicos, medidor de O3 en sala, válvula de seguridad y válvulas controladoras de gas. Según ETM-SO001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31200001	1,0000	Ud	Sistema para ozonización de la ETAP de las siguientes características: Marca: WEDECO-XYLEM o similar. La dosificación se suminis	345.625,37	345.625,3700	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	32,0000	h	Peón especialista	17,74	567,6800	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ998	8,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	22,4000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	3.468,8865	%	Costes Indirectos	6,00	20.813,3190	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			367.701,97

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
31700001		Ud	Instalación de preparación de lechada de hidróxido cálcico de las siguientes características: Marca: SODIMATE o similar; Formado por: - Silo de almacenamiento. Volumen útil: 41,6 m3. Diámetro: 2,4 m. Altura cilíndrica: 8,5 m. Incluye: Filtro de mangas de limpieza por aire comprimido, válvula neumática de aislamiento, 2 uds de medidor de nivel de paletas rotativas y 1 ud válvula de seguridad sobrepresión-depresión. Incluye sistema de pesaje mediante células de carga con soporte antivuelco. Según ETM-ICS002. - Equipo rompebóvedas dosificador. Modelo: ZDM400. Servicio: dosificación volumétrica. Caudal: 50 kg/h. Diámetro del cuerpo del rompebóvedas: 400 mm. Motorreductor de 0,25 kW, 230/400 VAC, 50/60 Hz, 1.500 rpm, IP 55. Material: Acero al carbono S235JR. Según ETM-ICS001. - Cuba para preparación de lechada. Tipo: vertical cilíndrica cerrada con fondo y techo planos. Capacidad: 1.021 l. Diámetro: 1,0 m. Electroagitador vertical de 0,75 kW. Incluye 4 uds detector de nivel, válvula de flotador y cuadro de regulación para preparación, bombeo y lavado. Según ETM-ICS003. - Conjunto de bombeo formado por 1+1 uds de bomba peristáltica de 50-120 l/h de caudal unitario, hasta 20 m.c.a. Potencia: 0,37 kW. Tuberías y válvulas de conexión en aspiración e impulsión. Según ETM-ICS004. - Armario eléctrico metálico con elementos de potencia y maniobra para los equipos de la instalación de almacenamiento y dosificación de hidróxido cálcico. Según ETM-ICS005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31700001	1,0000	Ud	Equipo rompebóvedas. Servicio: Instalación de hidróxido cálcico. Caudal: 100-510 kg/h.	90.837,41	90.837,4100	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	32,0000	h	Peón especialista	17,74	567,6800	
MQ0602110	16,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1.150,2400	
MAQ997	32,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	27,2000	
MAQ998	32,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	89,6000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	932,3981	%	Costes Indirectos	6,00	5.594,3886	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			98.834,20

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
31700002		Ud	Instalación de preparación de suspensión de carbón activo de las siguientes características: Marca: SODIMATE o similar; Formado por: - Silo de almacenamiento. Volumen útil: 18,5 m3. Diámetro: 2,4 m. Altura cilíndrica: 4 m. Incluye: Filtro de mangas ATEX-3D de limpieza por aire comprimido, válvula neumática de aislamiento, 2 uds de medidor de nivel ATEX-3D de paletas rotativas y 1 ud válvula de seguridad sobrepresión-depresión. Incluye sistema de pesaje mediante células de carga con soporte antivuelco. Según ETM-ICA002. - Equipo rompebóvedas dosificador. Modelo: ZDM400-ATEX-3D. Servicio: dosificación volumétrica. Caudal: 5-10 kg/h. Diámetro del cuerpo del rompebóvedas: 400 mm. Motorreductor de 0,12 kW, 230/400 VAC, 50/60 Hz, 1.500 rpm, IP 55. Material: Acero al carbono S235JR. Según ETM-ICA001. - Cuba para preparación de lechada. Tipo: vertical cilíndrica cerrada con fondo y techo planos. Capacidad: 1.021 l. Diámetro: 1,0 m. Electroagitador vertical de 0,75 kW. Incluye 4 uds detector de nivel, válvula de flotador y cuadro de regulación para preparación, bombeo y lavado. Según ETM-ICA003. - Conjunto de bombeo formado por 1+1 uds de bomba peristáltica de 1.500 l/h de caudal unitario, hasta 20 m.c.a. Potencia: 0,55 kW. Tuberías y válvulas de conexión en aspiración e impulsión. Según ETM-ICA004. - Armario eléctrico metálico con elementos de potencia y maniobra para los equipos de la instalación de almacenamiento y dosificación de lechada de carbón activo. Según ETM-ICA005. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E31700002	1,0000	Ud	Equipo rompebóvedas. Servicio: Instalación de carbón activo. Caudal: 10 kg/h.	83.739,87	83.739,8700	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	32,0000	h	Peón especialista	17,74	567,6800	
MQ0602110	16,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1.150,2400	
MAQ997	32,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	27,2000	
MAQ998	32,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	89,6000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	861,4227	%	Costes Indirectos	6,00	5.168,5362	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			91.310,81

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40111101		Ud	Transportador-compactador de tornillo de las siguientes características: Marca: QUILTON o similar; Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 5 m; Paso de hélice: 190 mm; Servicio: Retirada de residuos del desbaste de sólidos; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55, 400 V, 50 Hz; Materiales: AISI-316 L. Según ETM-TTC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40111101	1,0000	Ud	Transportador-compactador de tornillo 5 m; horizontal; Materiales: AISI-316 L.	14.938,68	14.938,6800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ998	4,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	11,2000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	153,9624	%	Costes Indirectos	6,00	923,7744	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16.320,01
40112001		Ud	Reja de gruesos de las siguientes características: Marca: PRAMAR o similar; Luz de paso: 20 mm; Dimensiones del canal: Ancho: 1,2 m, Altura: 1,5 m: Limpieza: Manual; Materiales: AISI-316 L. Según ETM-RM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40112001	1,0000	Ud	Reja de gruesos 20 mm	3.215,14	3.215,1400	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	35,8746	%	Costes Indirectos	6,00	215,2476	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.802,71
40112221		Ud	Tamiz autolimpiante de las siguientes características: Marca: QUILTON o similar; Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura canal: 1,5 m; Potencia moto-reductor: 0,25 kW. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Servicio: Desbaste de agua bruta. Según ETM-TA004. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40112221	1,0000	Ud	Tamiz autolimpiante. 6 mm.	46.145,28	46.145,2800	
MO0100300	10,0000	h	Oficial 1ª	21,23	212,3000	
MO0100600	12,0000	h	Peón especialista	17,74	212,8800	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	12,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	10,2000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	468,5038	%	Costes Indirectos	6,00	2.811,0228	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			49.661,40

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40114100		Ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ETM-CON002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40114100	1,0000	Ud	Contenedor de 5 m3	1.365,81	1.365,8100	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	14,5881	%	Costes Indirectos	6,00	87,5286	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.546,34
40122001		Ud	Mecanismo rascador de tracción central para instalar en tanque circular de hormigón, de las siguientes características: Marca: DAGA o similar; Tipo: de gravedad; Servicio: decantación lamelar. Diámetro: 11 m; Calado cilíndrico: 5,0 m; Accionamiento: Central, directo, mediante motor con reductor epicicloidal; Características motor: 0,25 kW, 220/380 V, 1.500 rpm, 50 Hz, IP 55, F. Pasarela: Hormigón. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Incluye: barredor del cuenco de fangos. Según ETM-EG001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40122001	1,0000	Ud	Mecanismo rascador de tracción central 11 m	16.131,08	16.131,0800	
MO0100300	24,0000	h	Oficial 1ª	21,23	509,5200	
MO0100600	24,0000	h	Peón especialista	17,74	425,7600	
MQ0602100	20,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	987,2000	
MAQ997	24,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	20,4000	
MAQ999	24,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	684,0000	
%CI	187,5796	%	Costes Indirectos	6,00	1.125,4776	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19.883,44

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40122002		Ud	Mecanismo espesador de tracción central para instalar en tanque circular de hormigón, de las siguientes características: Marca: DAGA o similar; Tipo: de gravedad; Servicio: espesado. Diámetro: 8 m; Calado cilíndrico: 4,0 m; Accionamiento: Central, directo, mediante motor con reductor epicicloidal; Características motor: 0,18 kW, 220/380 V, 1.500 rpm, 50 Hz, IP 55, F. Pasarela: Hormigón. Materiales: acero inoxidable AISI-316. Incluye: barredor del cuenco de fangos. Según ETM-EG002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40122002	1,0000	Ud	Mecanismo espesador de tracción central 8 m	11.908,49	11.908,4900	
MO0100300	22,0000	h	Oficial 1ª	21,23	467,0600	
MO0100600	22,0000	h	Peón especialista	17,74	390,2800	
MQ0602100	18,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	888,4800	
MAQ997	22,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	18,7000	
MAQ999	22,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	627,0000	
%CI	143,0001	%	Costes Indirectos	6,00	858,0006	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15.158,01
40123000		Ud	Cubierta de poliéster para espesador de PRFV de las siguientes características: Marca: ECOTEC o similar; Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio; Diámetro del espesador: 8 m. Según ETM-CU001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40123000	1,0000	Ud	Cubierta de poliester para espesador Ø 8 m	5.432,78	5.432,7800	
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	8,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	394,8800	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	66,8598	%	Costes Indirectos	6,00	401,1588	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7.087,14
40124001		m3	Paquete lamelar para decantación de las siguientes características: Marca: ECOTEC o similar; Modelo: TS 50. Dimensiones zona lamelar por decantador: 10,37 x 9,0 m. Nº de zonas lamelares por tanque: 1 ud. Altura lamelas: 1,0 m; Angulo de inclinación de las lamelas: 60°; Material: PPTV; Separación entre lamelas: 45 mm; Peso aproximado por metro cúbico: 53 kg; Según ETM-DL002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40124001	1,0000	m3	Paquete lamelar para decantación de las siguientes	313,71	313,7100	
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100600	0,8000	h	Peón especialista	17,74	14,1920	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MAQ997	0,8000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,6800	
MAQ999	0,8000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	22,8000	
%CI	3,6975	%	Costes Indirectos	6,00	22,1850	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			391,93
40124022		Ud	Estructura de soportación y sistema antiflotación para un decantador lamelar, compuesta por perfiles transversales y longitudinales. Perfilería en PRFV y tirantes en acero inoxidable. Tornillería en acero inoxidable AISI-304. Según ETM-DL003. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40124022	1,0000	Ud	Estructura de soportación y sistema antiflotación	7.982,64	7.982,6400	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	8,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	394,8800	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	89,2408	%	Costes Indirectos	6,00	535,4448	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.459,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40212301		Ud	Compuerta deslizante de canal de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: de canal. Ancho de canal: 1,2 m; Altura de canal: 1,5 m. Carga de agua: 0,87 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento Canal de desbaste; Estanqueidad: A tres (3) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CC001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40212301	1,0000	Ud	Comp. deslizante servomotorizada Aislamiento Canal de desbaste.1,2x1,5 m.	4.616,46	4.616,4600	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	6,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	296,1600	
MAQ997	7,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,9500	
MAQ999	7,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	199,5000	
%CI	53,9086	%	Costes Indirectos	6,00	323,4516	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.714,31
40222301		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,62 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento entrada preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222301	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Entrada preozonización. 1x1 m.	4.248,00	4.248,0000	
MO0100300	7,0000	h	Oficial 1ª	21,23	148,6100	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	6,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	296,1600	
MAQ997	7,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,9500	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	49,9390	%	Costes Indirectos	6,00	299,6340	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.293,53
40222302		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,25 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222302	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. By-pass preozonización. 0,6x0,6 m.	3.324,22	3.324,2200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	39,0653	%	Costes Indirectos	6,00	234,3918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.140,92
40222303		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,62 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento entrada cámara de contacto; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222303	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Aislamiento entrada cámara de contacto. 1x1 m.	3.324,22	3.324,2200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	39,0653	%	Costes Indirectos	6,00	234,3918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.140,92

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222304		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,25 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass cámara de contacto; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222304	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. By-pass cámara de contacto. 0,6x0,6 m.	3.324,22	3.324,2200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	39,0653	%	Costes Indirectos	6,00	234,3918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.140,92

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222305		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,8 m; Altura de hueco: 0,8 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,39 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida de cámara de remineralización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222305	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Salida de cámara de remineralización. 0,8x0,8 m.	3.728,37	3.728,3700	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	7,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,9500	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	43,7900	%	Costes Indirectos	6,00	262,7400	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.641,74

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222306		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,1 m. Carga de agua: 3,97 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento cámara de mezcla; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222306	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Aislamiento cámara de mezcla. 0,5x0,5 m.	3.157,03	3.157,0300	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	37,1466	%	Costes Indirectos	6,00	222,8796	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.937,54

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222307		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,25 m. Carga de agua: 0,73 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento cámara de floculación; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222307	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Aislamiento cámara de floculación. 0,5x0,5 m.	2.884,79	2.884,7900	
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	33,9114	%	Costes Indirectos	6,00	203,4684	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.594,60

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222308		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,64 m. Carga de agua: 1,1 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada filtro de arena; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222308	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Entrada filtro de arena. 0,5x0,5 m.	2.906,68	2.906,6800	
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	34,1303	%	Costes Indirectos	6,00	204,7818	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.617,81

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222309		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 3,04 m. Carga de agua: 2,5 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua de lavado de filtro de arena; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222309	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Salida agua de lavado de filtro de arena. 0,5x0,5 m.	2.985,26	2.985,2600	
MO0100300	4,5000	h	Oficial 1ª	21,23	95,5350	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	35,1284	%	Costes Indirectos	6,00	210,7704	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.723,61

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222310		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 1,2 m. Carga de agua: 0,67 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada filtro de carbón activo; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222310	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Entrada filtro de carbón. 0,5x0,5 m.	2.881,98	2.881,9800	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	33,9894	%	Costes Indirectos	6,00	203,9364	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.602,88

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222311		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 4 m. Carga de agua: 3,47 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua de lavado de filtro de carbón; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222311	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Salida agua de lavado de filtro de carbón. 0,5x0,5 m.	3.039,15	3.039,1500	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	35,7734	%	Costes Indirectos	6,00	214,6404	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.791,98

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222312		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 1 m; Altura de hueco: 1 m. Altura de accionamiento: 3,05 m. Carga de agua: 1,15 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida agua depósito de agua filtrada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222312	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Salida agua depósito de agua filtrada. 1x1 m.	4.068,37	4.068,3700	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	6,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	296,1600	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	47,9219	%	Costes Indirectos	6,00	287,5314	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.079,72

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222313		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 3,05 m. Carga de agua: 2,41 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada depósito de agua filtrada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222313	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Entrada depósito de agua filtrada. 0,5x0,5 m.	4.068,37	4.068,3700	
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100600	7,0000	h	Peón especialista	17,74	124,1800	
MQ0602100	6,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	296,1600	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	47,9219	%	Costes Indirectos	6,00	287,5314	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.079,72

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222314		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 5,69 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Entrada ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222314	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Entrada ozonización intermedia. 0,5x0,5 m.	3.165,45	3.165,4500	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MQ0602100	4,8000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	236,9280	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	37,2275	%	Costes Indirectos	6,00	223,3650	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.946,11

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222315		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,95 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: By-pass ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222315	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. By-pass ozonización intermedia. 0,5x0,5 m.	3.324,22	3.324,2200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	39,0653	%	Costes Indirectos	6,00	234,3918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.140,92

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40222316		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,95 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Salida ozonización intermedia; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222316	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Salida ozonización intermedia. 0,5x0,5 m.	3.165,45	3.165,4500	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,4000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	217,1840	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	37,2074	%	Costes Indirectos	6,00	223,2444	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.943,99
40222317		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,5 m; Altura de hueco: 0,5 m. Altura de accionamiento: 5,9 m. Carga de agua: 4,0 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Interconexión depósitos de homogeneización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222317	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Interconexión depósitos de homogeneización. 0,5x0,5 m.	3.145,80	3.145,8000	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	5,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	4,2500	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	37,0603	%	Costes Indirectos	6,00	222,3618	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.928,39
40222318		Ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: ORBINOX o similar; Tipo: mural. Ancho de hueco: 0,6 m; Altura de hueco: 0,6 m. Altura de accionamiento: 6,25 m. Carga de agua: 4,39 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: aislamiento canal de by-pass de preozonización; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ETM-CM001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40222318	1,0000	Ud	Comp. mural servomotorizada. Aislamiento canal de by-pass de preozonización. 0,6x0,6 m.	3.324,22	3.324,2200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	39,0653	%	Costes Indirectos	6,00	234,3918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.140,92
40310000		Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40310000	1,0000	Kg	Acero en soportes AISI-316 L	15,90	15,9000	
MO0100300	0,0350	h	Oficial 1ª	21,23	0,7431	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MAQ997	0,0400	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0340	
MAQ999	0,0400	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	1,1400	
%CI	0,1870	%	Costes Indirectos	6,00	1,1220	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19,83
40322001		Ud	Depósito de almacenamiento de Policloruro de Aluminio, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 20.000 L; Material: PE. Incluye accesorios de acuerdo a APQ. Según ETM-DR002.2. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40322001	1,0000	Ud	Depósito de almacenamiento de Policloruro de Aluminio, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro	11.223,58	11.223,5800	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	118,0589	%	Costes Indirectos	6,00	708,3534	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.514,24

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40322002		Ud	Depósito de almacenamiento de Sulfato de alúmina, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 20.000 L; Material: PE. Incluye accesorios de acuerdo a APQ. Según ETM-DR002.3. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40322002	1,0000	Ud	Depósito de almacenamiento de Sulfato de alúmina,	11.223,58	11.223,5800	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	118,0589	%	Costes Indirectos	6,00	708,3534	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.514,24
40322004		Ud	Depósito de almacenamiento de permanganato sódico, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical de doble pared; Capacidad: 800 L; Diámetro: 1.000 mm. Altura cilindrica: 1.200 mm. Altura total: 1.425 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ. Según ETM-DR003.1. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40322004	1,0000	Ud	Depósito de almacenamiento de Permanganato. 800 L.	4.409,43	4.409,4300	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	47,6020	%	Costes Indirectos	6,00	285,6120	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.045,81
40322005		Ud	Depósito de almacenamiento de hipoclorito sódico, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical con fondo plano y simple pared; Capacidad: 35.000 L; Diámetro: 3.000 mm. Altura cilindrica: 5.050 mm. Altura total: 5.320 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ. Según ETM-DR002.1. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40322005	1,0000	Ud	Depósito de almacenamiento de hipoclorito sódico 35.000 L	19.640,57	19.640,5700	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MQ0602100	4,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	222,1200	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	5,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	142,5000	
%CI	202,2288	%	Costes Indirectos	6,00	1.213,3728	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			21.436,25

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40322006		Ud	Depósito de almacenamiento de peróxido de hidrógeno, de las siguientes características: Marca: PPA o similar; Forma: cilindro vertical de doble pared; Capacidad: 800 L; Diámetro: 1.000 mm. Altura cilindrica: 1.200 mm. Altura total: 1.425 mm. Material: PEAD. Incluye accesorios de acuerdo a APQ. Según ETM-DR003.2. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40322006	1,0000	Ud	Depósito de almacenamiento de Peróxido de hidrógeno. 800 L.	4.409,43	4.409,4300	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	4,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	114,0000	
%CI	47,6020	%	Costes Indirectos	6,00	285,6120	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.045,81
40330021		Ud	Tolva para almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: Marca: PRAMAR o similar; Capacidad: 25 m3. Material: A-42 b. Según ETM-TO001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40330021	1,0000	Ud	Tolva para almacenamiento de fangos deshidratados	23.511,06	23.511,0600	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602110	6,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	431,3400	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	244,8896	%	Costes Indirectos	6,00	1.469,3376	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			25.958,30
40350000		Ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ETM-TAL001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40350000	1,0000	Ud	Toma de agua para limpieza de conducciones DN 40	83,85	83,8500	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
MAQ999	0,3000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	8,5500	
%CI	1,0010	%	Costes Indirectos	6,00	6,0060	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			106,11

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40350001		Ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 25 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 25 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ETM-TAL002. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40350001	1,0000	Ud	Toma de agua para limpieza DN 25	42,27	42,2700	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MAQ997	0,2000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1700	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	0,5275	%	Costes Indirectos	6,00	3,1650	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			55,91
40360000		Ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Marca: BOURDON o similar; Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Fluido: agua con fangos. Protección: IP 55; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40360000	1,0000	Ud	Manómetro de esfera	101,53	101,5300	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
MAQ999	0,3000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	8,5500	
%CI	1,1778	%	Costes Indirectos	6,00	7,0668	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			124,85
40370000		Ml	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ETM-VER001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40370000	1,0000	Ml	Vertedero	29,01	29,0100	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MQ0602100	0,0100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,4936	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,0800	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,2800	
%CI	0,3470	%	Costes Indirectos	6,00	2,0820	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			36,79

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
40370002		Ud	Canaleta metálica con vertedero tipo Thompson en ambos lados, para recogida de agua decantada en decantación lamelar de las siguientes características: Anchura del canal: 0,25 m. Altura del canal: 0,25 m. Espesor: 5 mm. Longitud del canal: 9 m. Construida en chapa de acero inoxidable AISI-316. Material: Acero inoxidable AISI-316. Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería en acero inoxidable A4. Incluyendo p.p. de soportes y anclajes. Según ETM-CR001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40370002	1,0000	Ud	Canaleta metálica con vertedero tipo Thompson en ambos lados, para recogida de agua decantada en decantación lamelar de las sigu	7.012,41	7.012,4100	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MQ0602100	2,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	98,7200	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MAQ999	2,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	57,0000	
%CI	72,2654	%	Costes Indirectos	6,00	433,5924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7.660,13
40400001		Ud	Bascula puente de 60 Tn. de capacidad, mecánica, para pesaje de camiones. Marca: ARISERVIS o similar. Modelo SBP/M-SB Sistema Versión Modular Universal, Fuerza 60Tn., Plataforma 16 x 3 M. Chapa. Para instalar sobresuelo o empotrada (Unidireccional), con terminal electrónico modelo DD700 e Impresora TMU220D. Según ETM-BAS001. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E40400001	1,0000	Ud	Bascula puente de 60 Tn. de capacidad	23.913,17	23.913,1700	
MO0100300	24,0000	h	Oficial 1ª	21,23	509,5200	
MO0100600	24,0000	h	Peón especialista	17,74	425,7600	
MQ0602110	16,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1.150,2400	
MAQ997	24,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	20,4000	
MAQ999	24,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	684,0000	
%CI	267,0309	%	Costes Indirectos	6,00	1.602,1854	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28.305,28
50113002		Ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 500-2.500 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E50113002	1,0000	Ud	Medidor de caudal de área variable. 500-2.500 l/h	372,97	372,9700	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	3,7874	%	Costes Indirectos	6,00	22,7244	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			401,46
50113003		Ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 525-5.250 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E50113003	1,0000	Ud	Medidor de caudal de área variable. 525-5.250 l/h	457,52	457,5200	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	4,6329	%	Costes Indirectos	6,00	27,7974	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			491,09
50200000		Ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN 32. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E50200000	1,0000	Ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN 32mm.	307,40	307,4000	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
%CI	3,1138	%	Costes Indirectos	6,00	18,6828	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			330,06
50200002		Ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E50200002	1,0000	Ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicam	19,96	19,9600	
MO0100300	0,0200	h	Oficial 1ª	21,23	0,4246	
MO0100600	0,0200	h	Peón especialista	17,74	0,3548	
MAQ997	0,0200	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0170	
%CI	0,2076	%	Costes Indirectos	6,00	1,2456	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			22,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
50200003		Ud	Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida ahsta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variablesw por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Dimensiones: 17x17x7,5 cm. Incluso parte proporcional de transporte, montaje y pruebas.			
E50200003	1,0000	Ud	Programador electrónico para riegos de las siguien	685,41	685,4100	
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MAQ997	0,2000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,1700	
%CI	6,9337	%	Costes Indirectos	6,00	41,6022	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			734,98
612174		Ud	Suministro e instalación de Dispositivo de ciberseguridad industrial con las siguientes características: - SC-646-2C o similar. - Protección de dispositivos y redes en la fabricación discreta y la industria de procesos para asegurar la comunicación industrial con firewall y VPN. - Conversión de direcciones (NAT/NAPT). - Conexión a SINEMA RC. - 4 puertos eléctricos 10/100/1000 Mbits/s RJ45. - 2 puertos combo eléctricos u ópticos; 10/100/1000 Mbits/s RJ45 o 100 Mbits/s SFP o 1000 Mbits/s. Incluso parte proporcional de programación y pruebas.			
E612174	1,0000	Ud	Suministro de Dispositivo de ciberseguridad industrial con las siguientes características:- SC-646-2C. - Protección de dispositi	1.250,34	1.250,3400	
MO0100300	3,0633	h	Oficial 1ª	21,23	65,0339	
MO0100600	6,1266	h	Peón especialista	17,74	108,6859	
MAQ999	3,0633	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	87,3041	
%CI	15,1136	%	Costes Indirectos	6,00	90,6816	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.602,05
73100040		ud	Caseta prefabricada de hormigón armado, estructura monobloque, para alojamiento de grupo electrógeno insonorizado y maniobra interior, tensión asignada de 24 kV, con 3 puertas, ventilación natural, de dimensiones exteriores aproximadas 3.045 mm alto x 2.380 mm ancho x 6.080 mm largo. Incluso parte proporcional de transporte y montaje.			
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100500	8,0000	h	Ayudante	18,26	146,0800	
MQ1400050	4,0000	h	Grúa celosía s/camión 12 t	65,34	261,3600	
MT8105040	1,0000	ud	Caseta prefabricada de hormigón 3045x2380x 6080 mm	12.829,79	12.829,7900	
%CI	134,0707	%	Costes Indirectos	6,00	804,4242	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.211,49

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
74202230		ud	Batería automática de condensadores, para 223 kVAr de potencia reactiva, de 9 escalones con una relación de potencia entre condensadores de 1:1:1:1:1:1:1:1:1, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 1180x360x1340 mm; condensadores; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte.			
MO0100300	6,0000	h	Oficial 1ª	21,23	127,3800	
MO0100500	6,0000	h	Ayudante	18,26	109,5600	
MT8162230	1,0000	ud	Bat. Autom. de condensador. 223 kVAr de potencia reactiva	4.489,24	4.489,2400	
%CI	47,2618	%	Costes Indirectos	6,00	283,5708	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.009,75
74523697		Ud	Grupo electrógeno insonorizado de la marca Pramac o similar, de funcionamiento manual que incorpora un motor diésel Doosan DP180LA o similar y un alternador Mecc Alte ECO40 1.5L o similar, ofreciendo una tensión de 400 V y frecuencia de 50 Hz a 1500 r.p.m. Su potencia varía entre 577.13 kVA y 461.70 kW en el modo principal (PRP) y 636.50 kVA y 509.20 kW en emergencias (ESP). Con dimensiones de 3500 mm de largo, 1500 mm de ancho y 2100 mm de alto, y un peso seco de 3900 Kg, dispone de un depósito de combustible de 636 litros que le otorga una autonomía de 6.63 horas al 75% PRP y 4.90 horas al 100% PRP. Motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma de tierra, protecciones de seguridad en partes calientes y móviles. Incluye cuadro eléctrico completo para arranque manual/automático con centralita digital para la supervisión, control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura. Incluye cuadro de conmutacióin encargado de operar el cambio red-grupo. Todo ello montado e instalado y probado. Según ETE-GE-001. El material es suministrado a pie de obra.			
MT74523697	1,0000	Ud	Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento m	61.300,00	61.300,0000	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100500	4,0000	h	Ayudante	18,26	73,0400	
%CI	614,5796	%	Costes Indirectos	6,00	3.687,4776	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			65.145,44

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
75122001		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8112140	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 2x1,5 mm2 Cu	1,26	1,2600	
%CI	0,0155	%	Costes Indirectos	6,00	0,0930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,64
75125001		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 5x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT75125001	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 5x1,5 mm2 Cu	2,37	2,3700	
%CI	0,0266	%	Costes Indirectos	6,00	0,1596	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,82
75125002		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 5x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT75125002	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 5x2,5 mm2 Cu	4,65	4,6500	
%CI	0,0494	%	Costes Indirectos	6,00	0,2964	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,24
75126001		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT75126001	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 Cu.	2,85	2,8500	
%CI	0,0314	%	Costes Indirectos	6,00	0,1884	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,33
75128001		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 8x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT75128001	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 8x1,5 mm2 Cu.	3,74	3,7400	
%CI	0,0403	%	Costes Indirectos	6,00	0,2418	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,27

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
75143001		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8113254	1,0000	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 3x1,5 mm2 Cu	1,97	1,9700	
%CI	0,0226	%	Costes Indirectos	6,00	0,1356	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,39
75230030		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x150 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT8124030	1,0000	m	Canaleta de PC+ABS 60x150 mm + accesorios	29,96	29,9600	
%CI	0,3391	%	Costes Indirectos	6,00	2,0346	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			35,94
81331020		ud	SAI Entrada trifásica y Salida trifásica + Neutro, tecnología VFI (On-line Doble Conversión) de 10kVA (10kW) de potencia, formado por: -Dos rectificadores-cargadores. -Dos Onduladores-inversores. -By-pass estático. -By-pass de mantenimiento. -Sistema de control a microprocesador. -Baterías 10-12 años vida media. Tecnología: AGM (electrolito absorbido en el separador). Baterías Autonomía de 31,74kW.h (2645Ah a 12V) . -Protección Eléctrica Disyuntor Curva "D" de 32 Amperios. -Disipación de calor máxima del SAI: 700W: Rendimiento mínimo del equipo del 96% en modo VFI (On Line Doble Conversión).			
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MT8131120	1,0000	ud	SAI 3P/3P+N de potencia mínima 10 kW	8.287,50	8.287,5000	
MT8151350	1,0000	ud	Baterías Autonomia mínima de 15,86kW.h (1322Ah a 12V)	7.506,00	7.506,0000	
%CI	159,1197	%	Costes Indirectos	6,00	954,7182	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16.866,69

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
81331040		ud	SAI Entrada trifásica y Salida trifásica + Neutro, tecnología VFI (On-line Doble Conversión) de 10kVA (10kW) de potencia mínima, formado por: -Dos rectificadores-cargadores. -Dos Onduladores-inversores. -By-pass estático. -By-pass de mantenimiento. -Sistema de control a microprocesador. -Baterías 10-12 años vida media. Tecnología: AGM (electrolito absorbido en el separador). Baterías Autonomía de 28,62W.h (2385Ah a 12V) . -Protección Eléctrica Disyuntor Curva "D" de 32 Amperios. -Disipación de calor máxima del SAI: 700W: Rendimiento mínimo del equipo del 96% en modo VFI (On Line Doble Conversión).			
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MT8131120	1,0000	ud	SAI 3P/3P+N de potencia mínima 10 kW	8.287,50	8.287,5000	
MT8151340	1,0000	ud	Baterías Autonomia mínima de 28,62W.h (2385Ah a 12V)	12.913,00	12.913,0000	
%CI	213,1897	%	Costes Indirectos	6,00	1.279,1382	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			22.598,11
8312051		Ud	"Cuadro General de Distrubución en Baja Tensión de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. El CGD estará conformado por: 1 ud - Módulo Acometida (Trafo 1); 1 ud - Módulo Acometida desde Grupo electrógeno; 6 uds + 2 reserva - Módulo Salida a CCM; 1 ud - Módulo Salida a Batería fija condensador; 1 ud -Módulo Salida a Batería Automática de Condensadores; 1 ud - Módulo Salida a C.G. Alumbrado; 1 ud - Módulo Salida a sala de conexiones Protección Sobretensiones; entre otros. Todo ello montado e instalado." Según ET-CGD-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E8312051	1,0000	Ud	CGBT	81.918,90	81.918,9000	
MO0100300	80,0000	h	Oficial 1ª	21,23	1.698,4000	
MO0100500	80,0000	h	Ayudante	18,26	1.460,8000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	858,7810	%	Costes Indirectos	6,00	5.152,6860	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			91.030,79

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83200501		Ud	CCM1: Centro de Control de Motores de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 6 uds AD-2, 15 uds Inversor; 9 uds Feeder Extraíble; 13 uds Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado. Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.		
E83200501	1,0000	Ud	CCM1	141.538,68	141.538,6800	
MO0100300	140,0000	h	Oficial 1ª	21,23	2.972,2000	
MO0100500	140,0000	h	Ayudante	18,26	2.556,4000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	1.478,6728	%	Costes Indirectos	6,00	8.872,0368	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			156.739,32

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83200502		Ud	CCM2A: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 12 uds AD-2, 18 uds Inversor; 6 uds Feeder Extraíble; 2 uds fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado. Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.		
E83200502	1,0000	Ud	CCM2A	128.375,78	128.375,7800	
MO0100300	120,0000	h	Oficial 1ª	21,23	2.547,6000	
MO0100500	120,0000	h	Ayudante	18,26	2.191,2000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	1.339,1458	%	Costes Indirectos	6,00	8.034,8748	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			141.949,45

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83200503		Ud	"CCM2B: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 10 uds AD-2, 15 uds Inversor; 2 uds Feeder Extraíble; 6 uds Fijas ; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.		
E83200503	1,0000	Ud	CCM2B	119.921,07	119.921,0700	
MO0100300	110,0000	h	Oficial 1ª	21,23	2.335,3000	
MO0100500	110,0000	h	Ayudante	18,26	2.008,6000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	1.250,6497	%	Costes Indirectos	6,00	7.503,8982	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			132.568,87

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83200504		Ud	"CCM4: Centro de Control de Motores de la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 5 uds Inversor; 2 uds Feeder Extraíble; 7 salidas Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.		
E83200504	1,0000	Ud	CCM4	39.988,04	39.988,0400	
MO0100300	40,0000	h	Oficial 1ª	21,23	849,2000	
MO0100500	40,0000	h	Ayudante	18,26	730,4000	
MAT0001	40,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	400,0000	
%CI	419,6764	%	Costes Indirectos	6,00	2.518,0584	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			44.485,70

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83200506		Ud	"CCM5: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 3 uds AD-2; 5 uds AD-4; 4 uds Inversor; 3 uds Feeder Extraíble; 10 fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83200506	1,0000	Ud	CCM5	130.171,07	130.171,0700	
MO0100300	125,0000	h	Oficial 1ª	21,23	2.653,7500	
MO0100500	125,0000	h	Ayudante	18,26	2.282,5000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	1.359,0732	%	Costes Indirectos	6,00	8.154,4392	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			144.061,76
83200509		Ud	"CCM3: Centro de Control de Motoresde la marca Schneider o similar. Formado por columnas donde se ubicarán los módulos de acometida en uno de los extremos del conjunto y por columnas dónde se ubicarán los diferentes módulos de salida, con una compartimentación forma 4b tanto en acometidas cómo en salida de cables. Tipo de Ejecución: Extraíble. El CCM estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 19 uds Inversor; 5 uds Feeder Extraíble, 7 salidas Fijas; Cajones de reservas equivalente al 25%; entre otros. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83200509	1,0000	Ud	CCM3	81.701,25	81.701,2500	
MO0100300	80,0000	h	Oficial 1ª	21,23	1.698,4000	
MO0100500	80,0000	h	Ayudante	18,26	1.460,8000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	856,6045	%	Costes Indirectos	6,00	5.139,6270	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			90.800,08
83330001		Ud	"CV1: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 14 uds variadores de frecuencia. Todo ello montado e instalado.""Variadores 14 uds - 0,18 kW 4 uds - 0,37 kW " Según ETE-CEL-002". El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330001	1,0000	Ud	CV1	21.838,99	21.838,9900	
MO0100300	20,0000	h	Oficial 1ª	21,23	424,6000	
MO0100500	20,0000	h	Ayudante	18,26	365,2000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	227,0879	%	Costes Indirectos	6,00	1.362,5274	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			24.071,32
83330002		Ud	"CV2A: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 4 uds variadores de frecuencia. Todo ello montado e instalado." "Variadores 4 uds - 3 kW " Según ETE-CEL-002". El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330002	1,0000	Ud	CV2A	20.708,80	20.708,8000	
MO0100300	20,0000	h	Oficial 1ª	21,23	424,6000	
MO0100500	20,0000	h	Ayudante	18,26	365,2000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	215,7860	%	Costes Indirectos	6,00	1.294,7160	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			22.873,32

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
83330003		Ud	"CV2B: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 12 uds variadores de frecuencia. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CEL-002". El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330003	1,0000	Ud	CV2B	69.039,93	69.039,9300	
MO0100300	40,0000	h	Oficial 1ª	21,23	849,2000	
MO0100500	40,0000	h	Ayudante	18,26	730,4000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	706,9953	%	Costes Indirectos	6,00	4.241,9718	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			74.941,50
83330005		Ud	"CV4: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 7 uds variadores de frecuencia. Todo ello montado e instalado.""Variadores uds - 37 kW " Según ETE-CEL-002". El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330005	1,0000	Ud	CV4	34.081,44	34.081,4400	
MO0100300	35,0000	h	Oficial 1ª	21,23	743,0500	
MO0100500	35,0000	h	Ayudante	18,26	639,1000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	355,4359	%	Costes Indirectos	6,00	2.132,6154	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			37.676,21
83330007		Ud	"CV5: Armario de electrónica de potencia de la marca Schneider o similar. Dependiente del Centro de Control de Motores Nº1 , destinado a albergar los accionamientos electrónicos para motores, variadores de frecuencia y arrancadores estáticos asociados a dicho CCM. Material metálico combinable, con placas de montaje y con puertas plenas. Dotado de ventilación forzada, además dispondrá de rejillas. Ejecución fija. Contendrá: 17 uds variadores de frecuencia. Todo ello montado e instalado." Según ETE-CEL-002". El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330007	1,0000	Ud	CV5	30.246,85	30.246,8500	
MO0100300	30,0000	h	Oficial 1ª	21,23	636,9000	
MO0100500	30,0000	h	Ayudante	18,26	547,8000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	315,1155	%	Costes Indirectos	6,00	1.890,6930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			33.402,24
83330008		Ud	Cuadro auxiliar Edificio de Conexiones de la marca Schneider o similar. El cuadro estará conformado por: 1 ud - Acometida; Salidas a equipos: 5 uds Feeder Extraíble; 9 uds Fijas ; Todo ello montado e instalado." Según ETE-CCM-001. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E83330008	1,0000	Ud	Cuadro Edificio de conexiones	22.348,42	22.348,4200	
MO0100300	32,0000	h	Oficial 1ª	21,23	679,3600	
MO0100500	32,0000	h	Ayudante	18,26	584,3200	
MAT0001	32,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	320,0000	
%CI	239,3210	%	Costes Indirectos	6,00	1.435,9260	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			25.368,03
83900012		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de bandeja perforada fabricada con material aislante libre de halógenos PVC, instalada sobre muro, de 60x300 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería. Totalmente montado e instalado			
E83900012	1,0000	m	Canaliz. eléct. canal. PVC 60x300 mm	51,23	51,2300	
MO0100300	0,1320	h	Oficial 1ª	21,23	2,8024	
MO0100500	0,1320	h	Ayudante	18,26	2,4103	
MAT0001	0,1320	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	1,3200	
%CI	0,5776	%	Costes Indirectos	6,00	3,4656	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			61,23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000001		Ud	Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico, de aluminoio galvanizado, sobre cubierta plana o suelo rústico. Incluso accesorios de montaje y en su caso elementos de fijación, hincado y colocación. Calculado para viento 100km/h perfil tipo C pilar trasero alto CF-140X50X20X3.0, (C), Pilar delantero CF-140X50X20X3.0, (C) Dintel CF-100X40X15X2.0 (C) Correas CF-100X40X19X1.5 (C). Montaje según planos. Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000001	1,0000	Ud	Estructura soporte para módulo solar fotovoltaico,	87,11	87,1100	
MO0100300	0,2253	h	Oficial 1ª	21,23	4,7831	
MO0100500	0,1540	h	Ayudante	18,26	2,8120	
MAQ998	0,1500	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,4200	
MQ0602100	0,1500	h	Camión grúa de 6 t	49,36	7,4040	
%CI	1,0253	%	Costes Indirectos	6,00	6,1518	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			108,68
84000002		Ud	Inversor trifásico INGETEAM INGESUN TL100 PRO, o similar, rango máximo de potencia de entrada 113,3 a 159,5 Kw, voltaje de entrada máximo 1000 Vcc, rango máximo de voltaje de entrada de 627 a 850 Vcc, intensidad máxima de entrada por conjunto 15A, intensidad máxima de entrada total 185A, potencia nominal de salida 100 kW, potencia máxima de salida 110 kVA, capacidad para hasta un total de 24 conjuntos, eficiencia máxima 98,8%, dimensiones (largo ango alto) 905x720x315 mm, peso 78 kg, con pies de apoyo, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. El material es suministrado a pie de obra. Incluso montaje e instalación que incluyen las pruebas del mismo.			
E84000002	1,0000	Ud	Inversor 100Kw	5.540,13	5.540,1300	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100500	3,0931	h	Ayudante	18,26	56,4800	
MQ0602100	3,0080	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,4749	
%CI	58,3000	%	Costes Indirectos	6,00	349,8000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.179,80
84000003		m	Cable eléctrico unipolar ZZ-F (PV1) 1,8KV, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas tipo ZZ-F, tensión nominal 0,6/1 KV, tensión máxima en corriente continua 1,8 KV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido y estañado, flexible (clase 5), de 1x6 mm² de sección, aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, libre de halógenos, tipo LSHF, aislamiento clase II, de color negro, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Incluso tendido y conexionados. Totalmente instalado y terminado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000003	1,0000	m	Cable eléctrico unipolar ZZ-F (PV1) 1,8KV	2,50	2,5000	
MO0100300	0,0101	h	Oficial 1ª	21,23	0,2144	
MO0100500	0,0125	h	Ayudante	18,26	0,2283	
%CI	0,0294	%	Costes Indirectos	6,00	0,1764	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,12
84000004		Ud	Interruptor , 1250A, 50kA a 415 VCA 50/60 Hz, 4 polos (referencia 33254) o similar, dimensiones 327mm ancho, 280mm alto y 147mm profundo, acorde a las normas internacionales IEC 60947, CCC, EAC y especificaciones marítimas, con unidad de disparoSCHNEIDER Micrologic 7.0 (referencia 33514) o similar, con protección selectiva más corriente de fuga (sobrecarga de larga y corta duración, cortocircuito y fuga a tierra), incluyendo toroidal rectangular Vigirex 470 x 160 mm (referencia 56054) o similar Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000004	1,0000	Ud	Protección en CCM4	31.115,52	31.115,5200	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
%CI	312,3399	%	Costes Indirectos	6,00	1.874,0394	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			33.108,03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000005		Ud	Conjunto de interrupción general tetrapolar SCHNEIDER Compact INS1250 con separadores de fase, (referencia 31335 + 31315) o similar, interruptor-seccionador no automático de 4 polos con maneta negra rotativa, apropiado para aislamientos con indicación de contacto positivo, según lo definido en las normas IEC 60947-1 e IEC60947-3, con corriente de funcionamiento de 1250A a 415VCA en las categorías AC21A, AC22A y AC23A, tensión nominal de 690Vca 50/60Hz o 250Vcc,dispositivo frontal de nivel de aislamiento clase II, según la norma IEC 60664. Incluye: -Cinco (5) conjuntos de protección y corte para los inversores compuesto cada uno de ellos por: Un interruptor automático tetrapolar SCHNEIDER ComPacT NSX250F (referencia C25F4) o similar, con un poder de corte Icu de 36kA a 415VAC 50/60Hz, tensión de funcionamiento 690VAC 50/60Hz (limitada a 440VAC 50/60Hz si hay una protección contra fugas a tierra)dimensiones son 140mm x 161mm x 86mm, que cumple con las normas internacionales (IEC 60947), CCC, EAC y especificaciones marinas. Incluye una unidad de control magnetotérmica SCHNEIDER TM250D (referencia C254TM250) o similar, de 4 polos y 4 relés, de calibre 250A que Incorpora una protección de sobrecarga térmica ajustable y una protección magnética fija contra cortocircuitos. - Bobina de disparo de mínima tensión SCHNEIDER MN 220-240V 50/60Hz (referencia LV429407) o similar para la protección diferencial. - Relé para la protección diferencial SCHNEIDER RH99 (referencia 56173) o similar, configurable instantáneo para 0,03A más nueve ajustes configurables de 0 a 4,5 segundos para 0,03 a 30A. -Transformador toroidal SCHNEIDER TOA120 (referencia 50421) o similar, abierto, para una corriente hasta 250A. Incluye envolvente metálica SCHNEIDER PRISMA P con un 30% de espacio libre y medidas mínimas 2000 x 600 x 500 IP55. Incluso pp de pequeño material, conexionados, bornes, rotulación, accesorios, transporte, etc. Totalmente terminado y en funcionamiento.. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.		
E84000005	1,0000	Ud	Interrupción general tetrapolar	43.261,12	43.261,1200	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100500	8,0000	h	Ayudante	18,26	146,0800	
%CI	435,7704	%	Costes Indirectos	6,00	2.614,6224	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		46.191,66

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000006		Ud	Puente de baja tensión compuesto por una línea en conductor RZ1-K (AS) 0,6/1KV 1x240 mm2 (aproximadamente 10 m) tendida en el interior del prefabricado que alberga los inversores y el Cuadro General Solar, CGS, sobre bandeja metálica entre el CGS y el inversor, incluso conexionados, soportes, pp de pequeño material. Totalmente instalado y terminado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000006	1,0000	Ud	Puente BT inversor a CGS	1.890,61	1.890,6100	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MAQ998	3,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	8,4000	
%CI	20,1748	%	Costes Indirectos	6,00	121,0488	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		2.138,53
84000007		Ud	Edificio prefabricado de hormigón tipo centro de transformación, monobloque, con dimensiones aproximadas 6000x2500x3000 mm, destinado a contener los cinco inversores y el cuadro general solar. Incluso transporte y descarga. Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000007	1,0000	Ud	Prefabricado hormigón	10.283,34	10.283,3400	
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100500	3,5000	h	Ayudante	18,26	63,9100	
MQ0400140	3,5000	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 8 a 10 t	94,89	332,1150	
MQ1400070	3,5000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 12 t	76,58	268,0300	
%CI	110,2170	%	Costes Indirectos	6,00	661,3020	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		11.683,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000008		Ud	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 450 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41V, intensidad a máxima potencia (Imp) 10,98 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,6V, intensidad de cortocircuito (Isc) 11,53 A, eficiencia 20,8%, 144 células (6 x 24), vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor con revestimiento antrreflectante, capa adhesiva de etilvinilacetato y poliolefina (EVA/POE), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2102x1040x35 mm, peso 24 Kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico, TRINA SOLAR modelo TALLMAX 450 o similar. El precio no incluye la estructura de soporte. Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000008	1,0000	Ud	Módulo solar fotovoltaico 450 W	187,86	187,8600	
MO0100300	0,8250	h	Oficial 1ª	21,23	17,5148	
MO0100500	0,7800	h	Ayudante	18,26	14,2428	
MAQ998	0,5000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	1,4000	
%CI	2,2102	%	Costes Indirectos	6,00	13,2612	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			234,28

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000009		m	Cable eléctrico multiconductor XZ1-FA3Z-K (AS) 2x6mm2 Cu, de alta seguridad en caso de incendio(AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre electrolítico recocido, flexible (clase 5), de 2x6 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), y cubierta exterior de poliolefina Z1, libre de halógenos, con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a los agentes químicos. Armadura de fleje corrugado de aluminio. Tendido bajo tubo entre las series de conjuntos de paneles hasta los inversores. Incluye parte proporcional de canalización subterránea de protección del cableado formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 63 mm de diámetro mínimo. Totalmente instalado y terminado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000009	1,0000	m	Conductor XZ1 conexionado conjuntos a inversores	5,61	5,6100	
MO0100300	0,0205	h	Oficial 1ª	21,23	0,4352	
MO0100500	0,0300	h	Ayudante	18,26	0,5478	
MAQ998	0,0050	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	0,0140	
%CI	0,0661	%	Costes Indirectos	6,00	0,3966	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000010		Ud	Puesta a tierra compuesta por 6 picas de 2 m de longitud y cable de cobre desnudo de 35 mm2, además de conductor aislado de 6 mm2 para el conexionado de los paneles. Incluso pp de pequeño material, bornes, cajas, soportes... Totalmente terminado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000010	1,0000	Ud	Puesta a tierra	9.719,07	9.719,0700	
MO0100300	7,1654	h	Oficial 1ª	21,23	152,1214	
MO0100500	7,5000	h	Ayudante	18,26	136,9500	
MQ1900010	3,0000	h	Soldadora aluminotérmica	9,01	27,0300	
%CI	100,3517	%	Costes Indirectos	6,00	602,1102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.637,28

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
84000011		Ud	Batería para autoconsumo Presa Montearagón.Corriente máxima de descarga continua: 50 A Capacidad nominal: 3.3 kWh Capacidad útil: 3.1 kWh Según ETE-BAT-001. El material es suministrado a pie de obra. Incluso montaje e instalación, que incluyen las pruebas del mismo.			
E84000011	1,0000	Ud	Batería para autoconsumo presa Montearagón	1.480,26	1.480,2600	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
%CI	15,0001	%	Costes Indirectos	6,00	90,0006	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.590,01
84000012		Ud	Sistema antivertido a instalar en el cuadro general o en la proximidad del mismo, cercano a la celda de medida que tendrá los transformadores de intensidad duplicados o con doble bobinado, compuesto por un gestor energético INGETEAM SUN EMS 100TL o similar, un medidor trifásico modular CARLO GAVAZZI WM20-96 o similar, con display, así como una protección SCHNEIDER GV2ME14 o similar. Incluyendo conexionado del sistema vía red con los inversores. Incluso conexionados, bornes, pp pequeño material. No se incluye la red desde el cuadro general hasta el cuadro general de control de motores. Totalmente terminado y en funcionamiento. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000012	1,0000	Ud	Sistema antivertido a instalar en el cuadro genera	1.254,11	1.254,1100	
%CI	12,5411	%	Costes Indirectos	6,00	75,2466	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.329,36
84000013		Ud	Línea desde el Cuadro General Solar hasta el Cuadro de Control de Motores 4, con una longitud aproximada de 75 m, enterrada bajo cuatro tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro mínimo, además de dos tubos de diámetro 63 mm para señal, conductor FTP-CAT6 para exterior, incluyendo tramos interiores en bandeja metálica, accesorios, conexionados, soportes,pp de pequeño material. Totalmente instalado y terminado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000013	1,0000	Ud	Línea de Cuadro Solar - CCM4	59.769,26	59.769,2600	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100500	8,0000	h	Ayudante	18,26	146,0800	
%CI	600,8518	%	Costes Indirectos	6,00	3.605,1108	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			63.690,29
84000014		Ud	Inversor trifásico SMA Sunny Boy 5000TL, o similar, rango máximo de potencia de entrada 550 w, voltaje de entrada máximo 500 Vcc, rango máximo de voltaje de entrada de 125 a 500 Vcc, intensidad máxima de entrada por conjunto 11A, intensidad máxima de entrada total 11A, potencia nominal de salida 500 W, potencia máxima de salida 505 VA, capacidad para hasta un total de 2 conjuntos, eficiencia máxima 97,5%, dimensiones (largo ango alto) 345x470x128 mm, peso 9,3 kg, con pies de apoyo, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet y protocolo de comunicación Modbus. Incluidos accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
E84000014	1,0000	Ud	Inversor 500w	650,63	650,6300	
MO0100300	2,3600	h	Oficial 1ª	21,23	50,1028	
MO0100500	2,2600	h	Ayudante	18,26	41,2676	
%CI	7,4200	%	Costes Indirectos	6,00	44,5200	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			786,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APALI50014		ud	Apoyo de alineación para la línea aérea de Media Tensión de 15/20 kV formada por: apoyo metálico galvanizado de 14 m de altura total y 500 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta tipo bóveda triangular metálica galvanizada; 3 cadenas de aisladores de suspension de 3 elementos U-70 BS; forrado de 1 m de conductores desnudos a cada lado de las cadenas; forrado de herrajes y grapas; y puesta a tierra compuesta por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodo de toma de tierra cobrizado de 2 m, incluso obras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	3,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	168,8750	
OFIELEC	3,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	63,6900	
AYUDELEC	3,0000	h	Ayudante electricista	18,26	54,7800	
AP500-14	1,0000	ud	Apoyo C-500-14	1.020,00	1.020,0000	
CRUZ_BOV_20	1,0000	ud	Armado tipo cruceta bóveda a=2 m.	313,20	313,2000	
FORRADO_COND	6,0000	m	Silicona forrado de cables LA-56	8,20	49,2000	
FORRADO_HERR	6,0000	m	Silicona forrado herrajes	21,00	126,0000	
CINTA SILIC	3,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	24,0000	
AIS AMAR U70	3,0000	ud	Cadena 3 aisladores amarre U70BS	97,99	293,9700	
PICA2M	1,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	24,1000	
P15AC086	2,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	18,4000	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
MQ0402010	5,0000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	220,8000	
U01030050	2,5400	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	325,8566	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
%CI	32,0763	%	Costes Indirectos	6,00	192,4578	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.400,09

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APALI50016		ud	Apoyo de alineación para la línea aérea de Media Tensión de 15/20 kV formada por: apoyo metálico galvanizado de 16 m de altura total y 500 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta tipo bóveda triangular metálica galvanizada; 3 cadenas de aisladores de suspension de 3 elementos U-70 BS; forrado de 1 m de conductores desnudos a cada lado de las cadenas; forrado de herrajes y grapas; y puesta a tierra compuesta por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodo de toma de tierra cobrizado de 2 m, incluso obras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	3,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	168,8750	
OFIELEC	3,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	63,6900	
AYUDELEC	3,0000	h	Ayudante electricista	18,26	54,7800	
AP500-16	1,0000	ud	Apoyo C-500-16	1.160,00	1.160,0000	
CRUZ_BOV_25	1,0000	ud	Armado tipo cruceta bóveda a=2,5 m.	384,00	384,0000	
FORRADO_COND	6,0000	m	Silicona forrado de cables LA-56	8,20	49,2000	
FORRADO_HERR	6,0000	m	Silicona forrado herrajes	21,00	126,0000	
CINTA SILIC	3,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	24,0000	
AIS AMAR U70	3,0000	ud	Cadena 3 aisladores amarre U70BS	97,99	293,9700	
PICA2M	1,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	24,1000	
P15AC086	2,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	18,4000	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	3,5000	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	449,0150	
MQ0402010	5,5000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	242,8800	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
%CI	35,6367	%	Costes Indirectos	6,00	213,8202	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.777,49

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APALI50018		ud	Apoyo de alineación para la línea aérea de Media Tensión de 15/20 kV formada por: apoyo metálico galvanizado de 18 m de altura total y 500 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta tipo bóveda triangular metálica galvanizada; 3 cadenas de aisladores de suspension de 3 elementos U-70 BS; forrado de 1 m de conductores desnudos a cada lado de las cadenas; forrado de herrajes y grapas; y puesta a tierra compuesta por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodo de toma de tierra cobrizado de 2 m, incluso obras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	3,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	168,8750	
OFIELEC	3,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	63,6900	
AYUDELEC	3,0000	h	Ayudante electricista	18,26	54,7800	
AP500-18	1,0000	ud	Apoyo C-500-18	1.410,00	1.410,0000	
CRUZ_BOV_25	1,0000	ud	Armado tipo cruceta bóveda a=2,5 m.	384,00	384,0000	
FORRADO_COND	6,0000	m	Silicona forrado de cables LA-56	8,20	49,2000	
FORRADO_HERR	6,0000	m	Silicona forrado herrajes	21,00	126,0000	
CINTA SILIC	3,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	24,0000	
AIS AMAR U70	3,0000	ud	Cadena 3 aisladores amarre U70BS	97,99	293,9700	
PICA2M	1,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	24,1000	
P15AC086	2,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	18,4000	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	3,6500	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	468,2585	
MQ0402010	7,0000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	309,1200	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
%CI	38,9915	%	Costes Indirectos	6,00	233,9490	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.133,10

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APANG100012		ud	Apoyo de ángulo para la línea aérea de Media Tensión de 15/20 kV formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m de altura total y 1.000 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta cruceta tipo bóveda recta galvanizada; 6 cadenas de aisladores poliméricos de amarre de 1 elemento tipo C3670EB_AR; y puesta a tierra compuesta por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodo de toma de tierra cobrizado de 2 m, incluso obras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	4,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	217,1250	
OFIELEC	4,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	84,9200	
AYUDELEC	4,0000	h	Ayudante electricista	18,26	73,0400	
C1000-12	1,0000	ud	Apoyo met.galv. C-1000-12	1.046,00	1.046,0000	
CR_BOV_RECT20	1,0000	ud	Armado tipo cruceta bóveda recta a=2 m.	304,80	304,8000	
C3670EBAV_AR	6,0000	ud	Cadena aislador polimerico de amarre C3670EBAV_AR	78,50	471,0000	
CINTA SILIC	2,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	16,0000	
PICA2M	4,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	96,4000	
P15AC086	18,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	165,6000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
MQ0402010	3,5000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	154,5600	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	2,0000	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	256,5800	
%CI	33,9079	%	Costes Indirectos	6,00	203,4474	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.594,23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APANG200014		ud	Apoyo de ángulo para la línea aérea de Media Tensión de 15/20 kV formada por: apoyo metálico galvanizado de 14 m de altura total y 2.000 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta cruceta tipo bóveda recta galvanizada; 6 cadenas de aisladores poliméricos de amarre de 1 elemento tipo C3670EB_AR; y puesta a tierra compuesta por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodo de toma de tierra cobrizado de 2 m, incluso obtras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	4,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	217,1250	
OFIELEC	4,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	84,9200	
AYUDELEC	4,0000	h	Ayudante electricista	18,26	73,0400	
C2000-14	1,0000	ud	Apoyo met.galv. C-2000-14	1.451,00	1.451,0000	
CR_BOV_RECT20	1,0000	ud	Armado tipo cruceta bóveda recta a=2 m.	304,80	304,8000	
CRUZ_R_REF1	1,0000	ud	Cruceta atirantada CA 1,50 m.	198,00	198,0000	
C3670EBAV_AR	6,0000	ud	Cadena aislador polimerico de amarre C3670EBAV_AR	78,50	471,0000	
CINTA SILIC	2,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	16,0000	
PICA2M	4,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	96,4000	
P15AC086	18,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	165,6000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
MQ0400030	3,5000	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 CV	76,30	267,0500	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	2,6700	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	342,5343	
%CI	41,9223	%	Costes Indirectos	6,00	251,5338	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.443,76

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APFL15		ud	Apoyo de fin de línea aérea de Media Tensión de 15 kV incluyendo los siguientes elementos: apoyo metálico galvanizado de 10 m de altura total y 2.000 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada; bastidores metálicos galvanizados para seccionadores unipolares de 400 A y autovalvulas pararrayos; 6 cadenas de aisladores poliméricos de amarre de 1 elemento tipo C3670EB_AR;; anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m, incluso obtras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	4,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	217,1250	
OFIELEC	4,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	84,9200	
AYUDELEC	4,0000	h	Ayudante electricista	18,26	73,0400	
C2000-10	1,0000	ud	Apoyo met.galv. C-2000-10	1.224,00	1.224,0000	
CRUZ_R_REF2	1,0000	ud	Armado tipo cruceta recta horizontal atirantada CA a=1,75 m.	242,00	242,0000	
C3670EBAV_AR	3,0000	ud	Cadena aislador polimerico de amarre C3670EBAV_AR	78,50	235,5000	
SECC_II LOAD	3,0000	ud	Seccionador unipolar 400A	214,00	642,0000	
AUTOVAL12	1,0000	ud	Autovalvula pararrayos 15kV	480,00	480,0000	
BAST_METALICO	2,0000	ud	Bastidor met. galvanizado para aparamenta	66,00	132,0000	
FORRADO_COND	3,0000	m	Silicona forrado de cables LA-56	8,20	24,6000	
PICA2M	4,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	96,4000	
P15AC086	18,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	165,6000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
MQ0402010	4,0000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	176,6400	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	2,6700	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	342,5343	
%CI	46,4112	%	Costes Indirectos	6,00	278,4672	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.919,59

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APPL15		ud	Apoyo de principio de línea aérea de Media Tensión de 15 kV incluyendo los siguientes elementos: apoyo metálico galvanizado de 14 m de altura total y 2000 kg de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada; bastidores metálicos galvanizados para seccionadores unipolares de 400 A, cortocircuitos fusible de simple expulsion tipo XS, y autoválvulas prarrayos; 6 cadenas de aisladores poliméricos de amarre de 1 elemento tipo C3670EB_AR; anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m, incluso obtras de tierra, apertura de pozo en terreno de consistencia media, hormigonado y transportes. Cimentación según prescripciones de los planos y Pliego de Condiciones.			
MO01OA090	3,5000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	168,8750	
OFIELEC	3,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	63,6900	
AYUDELEC	3,0000	h	Ayudante electricista	18,26	54,7800	
C2000-14	1,0000	ud	Apoyo met.galv. C-2000-14	1.451,00	1.451,0000	
CRUZ_R_REF1	1,0000	ud	Cruceta atirantada CA 1,50 m.	198,00	198,0000	
C3670EBAV_AR	6,0000	ud	Cadena aislador polimerico de amarre C3670EBAV_AR	78,50	471,0000	
AUTOVAL21	1,0000	ud	Autovalvula pararrrayos 21kV	540,00	540,0000	
SECC_II LOAD	3,0000	ud	Seccionador unipolar 400A	214,00	642,0000	
FUSIBLE_XS	3,0000	ud	Cortocircuito Fusible Tipo XS 15kV	105,00	315,0000	
FUS APR	3,0000	ud	Fusible APR 6 A y base 200 A	277,91	833,7300	
BAST_METALICO	3,0000	ud	Bastidor met. galvanizado para aparamenta	66,00	198,0000	
CINTA SILIC	2,0000	ud	Cinta Silicona 3m	8,00	16,0000	
PLACASEÑ	1,0000	ud	Placa señalización	32,00	32,0000	
P15AH300	1,0000	ud	Prot.antiescalo p.apoyo metál.tipo C	284,00	284,0000	
PICA2M	4,0000	ud	Electrodo toma de tierra 2 m.	24,10	96,4000	
P15AC086	14,0000	kg	Cable Cu desnudo de 50 mm2.	9,20	128,8000	
MQ1400030	2,0000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	188,7600	
U01030050	4,1100	m³	Hormigón HA-25/B/20/XC2 en pilares y elem. hztales. edificios	128,29	527,2719	
MQ0400030	3,5000	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 CV	76,30	267,0500	
%CI	64,7636	%	Costes Indirectos	6,00	388,5816	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.864,94

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ARMFIBRA		ud	Instalación de armario de distribución exterior, de chapa de acero y dimensiones 1134 x 610 x 610 mm., sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, incluso medios auxiliares para su completa ejecución.			
MO0100300	0,8000	h	Oficial 1ª	21,23	16,9840	
MO0100600	0,8000	h	Peón especialista	17,74	14,1920	
MT0403020	0,0950	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	89,00	8,4550	
ARMMAT	1,0000	ud	Armario exterior para fibra óptica	550,00	550,0000	
MQ1400010	0,2500	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	14,3550	
%CI	6,0399	%	Costes Indirectos	6,00	36,2394	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			640,23
AUX002030		m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 hidrófugo y arena de río, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente, RC-16, NTE-FFL, CTE-SE-F, confeccionado con hormigonera de 250 l. (Dosificación 1/6).			
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MT0105030	0,2500	t	Cemento CEM I 32,5	111,78	27,9450	
MT0101020	1,1000	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	13,2770	
MT1901010	0,2550	m3	Agua	1,20	0,3060	
MQ0802010	0,4000	h	Hormigonera de 250 l	1,58	0,6320	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			96,94
AUX002070		m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 hidrófugo y arena de río, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente, RC-16, NTE-FFL, CTE-SE-F, confeccionado con hormigonera de 250 l. (Dosificación 1/4).			
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MT0105030	0,3500	t	Cemento CEM I 32,5	111,78	39,1230	
MT0101020	1,1000	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	13,2770	
MT1901010	0,2550	m3	Agua	1,20	0,3060	
MQ0802010	0,4000	h	Hormigonera de 250 l	1,58	0,6320	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			108,12
AUX002080		m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 hidrófugo y arena de río, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente, RC-16, NTE-FFL, CTE-SE-F, confeccionado con hormigonera de 250 l. (Dosificación 1/2).			
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MT0105030	0,4500	t	Cemento CEM I 32,5	111,78	50,3010	
MT0101020	1,1000	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	13,2770	
MT1901010	0,2550	m3	Agua	1,20	0,3060	
MQ0802010	0,4000	h	Hormigonera de 250 l	1,58	0,6320	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			119,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AUX005020		m²	Mallazo electrosoldado haciendo cuadrícula de 15x15 cm. d=5 mm, con acero corrugado B 500 T, incluso p.p. de solapes y alambre de atar, colocado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,0070	h	Oficial 1ª	21,23	0,1486	
MO0100500	0,0070	h	Ayudante	18,26	0,1278	
MT0704020	0,0150	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,0258	
MT0702010	1,2000	m2	Mallazo electrosoldado 15x15 d=5	1,75	2,1000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,40
AUX008040		m3	Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.			
MO0100300	1,3500	h	Oficial 1ª	21,23	28,6605	
MO0100600	1,3500	h	Peón especialista	17,74	23,9490	
MO0100700	1,3500	h	Peón ordinario	17,52	23,6520	
MQ0103020	1,1250	h	Compresor portátil c/martillo picador 7 bar	4,48	5,0400	
MQ0300010	1,1250	h	Martillo picador 20 CV	2,27	2,5538	
MQ0401020	0,0500	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2 m3	61,78	3,0890	
MT0702020	1,0000	ud	Equipo y elementos auxiliares para corte de acero	1,55	1,5500	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			88,49
BANDEJA		m	Bandeja metálica para apoyo de tuberías en paso de estas a través de obras de fábrica, de 20 cm de anchura, sujeta a la misma a traves de angulares y espirros o tacos metálicos, incluso instalación de abrazaderas de fijación cada metro.			
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100700	0,3000	h	Peón ordinario	17,52	5,2560	
MTBAND	1,0000	m	Bandeja metálica apoyo de tuberías	21,00	21,0000	
MQ1400010	0,0500	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	2,8710	
%CI	0,3550	%	Costes Indirectos	6,00	2,1300	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			37,63
BRIDA100		ud	Suministro e instalación de brida de acero zincado, DN 100 mm y PN 10/16.			
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
BRIDAMAT	1,0000	ud	Brida de acero zincado PN 10/16 Ø100	14,23	14,2300	
%CI	0,1686	%	Costes Indirectos	6,00	1,0116	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17,87

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04810N		ud	Firewall y sistema de seguridad Industrial Automation DataCenter Next Generation Firewall Hardware Bundle. Incluye: Palo Alto - PA820 Firewall Standard / Single sistema hasta 940 Mbps. Incluyendo Servicio de mantenimiento asociado al Firewall por un periodo de 3 años. Totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04810N	1,0000	ud	Firewall y sistema de seguridad	9.450,14	9.450,1400	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100500	5,0000	h	Ayudante	18,26	91,3000	
%CI	96,4759	%	Costes Indirectos	6,00	578,8554	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.226,45
C04820N		ud	Switch XC206-2 de la marca Siemens, o similar, con certificación IEC 62443-4-2; 6 puertos RJ45 100 Mbits/s; 2 puertos ST/BFOC 100 Mbits/s; 1 puerto de consola; LED de diagnóstico; alimentación redundante; rango de temperaturas de _40 °C a +70 °C; montaje: perfil DIN/soporte S7/pared funciones de redundancia; Office Features (RSTP, VLAN,...); PROFINET IO Device; conforme con EtherNet/IP ranura para C-PLUG. Totalmente montado e instalado. El material es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04820N	1,0000	ud	Switch con certificación IEC 62443-4-2; 6 puertos	993,61	993,6100	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100500	2,0000	h	Ayudante	18,26	36,5200	
MAT0001	2,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	20,0000	
%CI	10,9259	%	Costes Indirectos	6,00	65,5554	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.158,15

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04830N		ud	PC Servidor compatible con software Simatic o similar con las siguientes características mínimas: interfaces: 2 USB 3.0 frontales; COM1, audio posterior; 7 slots: 5 PCI-Express, 2 PCI, Vigilancia de temperatura y vigilancia de ventiladores; watchdog; inmovilizador de tarjeta Core i3-10100E (4C/8T), 3,2 (3.8) GHz, 6 MB de caché), placa base (chipset H410, 2 Gbits Ethernet, 1 DVI-D, 1 DisplayPort, 4 USB 2.0, 2 USB 3.1 Gen 1, 1 USB 2.0 interno), SSD 2,5" SATA 480 GB, carcasa con soporte de unidad tipo B (para montaje interno/ 0,2 g de vibración, 2 g choque), azul cromado fte. alimentación industrial 100/240V AC, sin cable de red, DDR4 SDRAM 8 GB (2 x 4 GB), Dual Channel, sin ampliación, Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC MUI (en/de/fr/it/es), 64 bits para Core i3/i5, sin ampliaciones. Incluyendo la licencia web navigator compatible con WinCC o similar con 3 licencias de cliente aditiva, clave de licencia en USB. Totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04830N	1,0000	ud	Cliente web	8.709,92	8.709,9200	
MO0100100	1,0000	h	Ingeniero	27,00	27,0000	
%CI	87,3692	%	Costes Indirectos	6,00	524,2152	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.261,14
C04840N		ud	Sistema de gestión de mantenimiento PM-MAINT V10 o similar, DVD software, paquete de sistema tipo S, ejecutable con SIMATIC WinCC V7 o software similar, con WinCC V13-V15 RT Professional/RT Advanced servidor sistema monopuesto/multipuesto R-SW incl. sistema de configuración, alemán/inglés, plataforma de sistema operativo compatible con Windows 7 / 8.1 /10 (32/64 bits), Totalmente instalado. El material y software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04840N	1,0000	ud	Sistema de gestión de mantenimiento	5.837,46	5.837,4600	
MO0100100	10,0000	h	Ingeniero	27,00	270,0000	
%CI	61,0746	%	Costes Indirectos	6,00	366,4476	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.473,91
C04850N		ud	Programación de autómatas y configuración del software SCADA así como la conexión del hardware y configuración de red, realización de pruebas y verificación de la correcta integración en el sistema. Incluidas licencias, adaptación a la instalación y puesta en marcha completa. La programación incluye las pruebas del mismo.			
EC04850N	1,0000	ud	Programación SCADA.	51.262,26	51.262,2600	
MO0100100	100,0000	h	Ingeniero	27,00	2.700,0000	
%CI	539,6226	%	Costes Indirectos	6,00	3.237,7356	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			57.200,00
C04860N		ud	Puesta en marcha de la instalación de control.			
EC04860N	1,0000	ud	Puesta en marcha	8.287,26	8.287,2600	
MO0100100	25,0000	h	Ingeniero	27,00	675,0000	
%CI	89,6226	%	Costes Indirectos	6,00	537,7356	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.500,00
C04870N		ud	Panel operador SIMATIC HMI MTP2200 o similar, Unified Comfort Panel, mando táctil, display TFT panorámico de 21,5", interfaz PROFINET, configurable a partir de WinCC Unified Comfort V16, incluye software Open Source, totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04870N	1,0000	ud	Panel operador	4.662,34	4.662,3400	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MAT0001	0,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	5,0000	
%CI	46,8709	%	Costes Indirectos	6,00	281,2254	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.968,31
C04875N		ud	Pantalla en centro de control. 32 pulgadas: Full HD (1920 x 1080 píxeles). Pantalla LED de alta definición. 300 nits para una visibilidad óptima. Contraste: 3000:1 Ángulo de visión: 178 grados para una visualización clara desde cualquier ángulo. Tiempo de respuesta: 5 ms para una visualización sin desenfoque. Múltiples puertos HDMI, VGA y USB para la conexión de diferentes dispositivos y fuentes de señal. Montaje: Perfil VESA de 100 x 100 mm para la fácil instalación en la pared. Temperatura de funcionamiento: Rango de temperatura de 0°C a 40°C, totalmente montada e instalada. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04875N	1,0000	ud	Pantalla en centro de control	1.384,00	1.384,0000	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MAT0001	0,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	5,0000	
%CI	14,0875	%	Costes Indirectos	6,00	84,5250	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.493,27

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04880N		ud	Licencia Software compatible para PC industrial. SIMATIC Energy Suite V17 Software de ingeniería en el TIA Portal; Floating License; SW y documentación en CD ; clave de licencia en memoria USB; clase A; en 6 idiomas: de,en,fr,es,it,zh; - Energy Suite S7-1500 o similar, Single Runtime License; contiene certificados de licencia para 50 objetos de energía (5x 10 obj. energía); Clase A, ejecutable en todos los S7-1500 CPU o PLC Similar proyectado y ET 200SP CPUo periferia similar proyectada . - Energy Manager PRO V7.3; incluye 50 Tags, 1 componente para detección, 1 cliente, 1 cliente web; software de ingeniería/runtime; Single License; clave de licencia en memoria USB; software y documentación en DVD; en 2 idiomas; cliente web en 6 idiomas.; - SIMATIC EnergyManager Basic/PRO 3 clientes web o similar ; software runtime; Single License; clave de licencia en memoria USB. El software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04880N	1,0000	ud	Licencia Software compatible para PC industrial. S	7.989,61	7.989,6100	
%CI	79,8961	%	Costes Indirectos	6,00	479,3766	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.468,99
C04890N		ml	Suministro, obra civil, instalación y conexionado de cable de fibra óptica multimodo de 8 fibras en configuración en anillo bajo tubo PEAD DN50 incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado e instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04890N	1,0000	ml	Suministro, tendido y conexionado de fibra óptica	2,37	2,3700	
MO0100300	0,0098	h	Oficial 1ª	21,23	0,2081	
MO0100500	0,0098	h	Ayudante	18,26	0,1789	
MAT0001	0,0050	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	0,0500	
%CI	0,0281	%	Costes Indirectos	6,00	0,1686	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,98
C04910N		ml	Cableado Industrial Ethernet estándar para uso universal, FC TP, GP 2x2, par trenzado para Conexión a IE FC RJ45 2x2, 4 hilos, apantallado categoría 5E. Los conectores RJ45 (10/100 Mbits/s) dispondrán de caja de metal robusta. Totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04910N	1,0000	ml	Cable Profinet	1,09	1,0900	
MO0100300	0,0040	h	Oficial 1ª	21,23	0,0849	
MO0100500	0,0040	h	Ayudante	18,26	0,0730	
MAT0001	0,0050	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	0,0500	
%CI	0,0130	%	Costes Indirectos	6,00	0,0780	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,38
C04930N		ml	Cable Profibus PA 1 x 2 x AWG18/1. Con conductor de cobre, sólido, diámetro 1.05mm (0.82mm² / AWG18); Polietileno expanso + capa fin a de polietileno de alta densidad, Pantalla de trenza de hilos de cobre estañado, Cubierta exterior de PVC especial, no propagador de la llama, resistente a los rayos UV y a los hidrocarburos. Totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04930N	1,0000	ml	Cable Profibus PA	1,44	1,4400	
MO0100300	0,0056	h	Oficial 1ª	21,23	0,1189	
MO0100500	0,0050	h	Ayudante	18,26	0,0913	
MAT0001	0,0050	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	0,0500	
%CI	0,0170	%	Costes Indirectos	6,00	0,1020	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,80
C04940N		ml	Cable de bus para sistemas de transmisión de datos Profibus DP. Características principales: conductor de cobre electrolítico pulido de composición 1x0,64mm (AWG22), aislamiento de poliolefina expandida con un diámetro nominal de 2,5mm, el cableado se realiza con dos conductores aislados trenzados conjuntamente formando un par, la pantalla está compuesta por una cinta de aluminio/poliéster con recubrimiento del 100% y una trenza de hilos de cobre estañado con una cobertura del 60%, la cubierta exterior está hecha de PVC, tensión de servicio de 30 V. Totalmente instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EC04940N	1,0000	ml	Cable Profibus DP	1,89	1,8900	
MO0100300	0,0056	h	Oficial 1ª	21,23	0,1189	
MO0100500	0,0050	h	Ayudante	18,26	0,0913	
MAT0001	0,0050	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	0,0500	
%CI	0,0215	%	Costes Indirectos	6,00	0,1290	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,28
C04IM010		ML	Impresora láser color, a tamaño A4-A3, con memoria de 64 Mb. Incluido conexionado eléctrico, transporte, medios auxiliares, montaje y pruebas de funcionamiento.			
EC04IM010	1,0000	ML	Impresora láser color, a tamaño A4-A3	390,19	390,1900	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MAT0001	0,1000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	1,0000	
%CI	3,9711	%	Costes Indirectos	6,00	23,8266	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			420,94

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04OI010		m	Ordenador de sobremesa de primera marca con procesador Intel Core i7 a 2,9 GHz, 8GB RAM, 1 TB SSD, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 2 años, monitor 27" LED eye-core. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas con licencia, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. Incluido conexionado eléctrico, transporte, medios auxiliares, montaje y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado			
EC04OI010	1,0000	m	Ordenador industrial 2,9 GHZ, 8 GB RAM Y 1 TB SSD	1.145,23	1.145,2300	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MAT0001	0,1000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	1,0000	
%CI	11,5018	%	Costes Indirectos	6,00	69,0108	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.219,19

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04PC010N		ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC1, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 14 tarjetas de 32 ED, 3 tarjetas de 32 SD, 2 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante. Completamente terminado y probado. Según ETC-AAP-001			
EC04PC010N	1,0000	ud	PLC 1	36.128,70	36.128,7000	
MO0100300	9,0000	h	Oficial 1ª	21,23	191,0700	
MO0100500	9,0000	h	Ayudante	18,26	164,3400	
MAT0001	9,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	90,0000	
%CI	365,7411	%	Costes Indirectos	6,00	2.194,4466	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			38.768,56

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04PC020N		Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC2, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 21 tarjetas de 32 ED, 5 tarjetas de 32 SD, 4 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante. Completamente terminado y probado. Según ETC-AAP-001			
EC04PC020N	1,0000	Ud	PLC 2	45.372,82	45.372,8200	
MO0100300	9,0000	h	Oficial 1ª	21,23	191,0700	
MO0100500	9,0000	h	Ayudante	18,26	164,3400	
MAT0001	9,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	90,0000	
%CI	458,1823	%	Costes Indirectos	6,00	2.749,0938	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			48.567,32

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04PC030N		ud	Periferia distribuida ET200SP de la marca SIEMENS, o similar incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda;. Completamente instalado y probado.			
EC04PC030N	1,0000	ud	Periferia distribuida	3.896,26	3.896,2600	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100500	2,5000	h	Ayudante	18,26	45,6500	
MAT0001	2,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	25,0000	
%CI	40,1999	%	Costes Indirectos	6,00	241,1994	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.261,18

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04PC031N		Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC3, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 16 tarjetas de 32 ED, 4 tarjetas de 32 SD, 4 tarjetas de 16 EA y 3 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante. Completamente terminado y probado. Según ETC-AAP-001			
EC04PC031N	1,0000	Ud	PLC 3	30.173,45	30.173,4500	
MO0100300	9,0000	h	Oficial 1ª	21,23	191,0700	
MO0100500	9,0000	h	Ayudante	18,26	164,3400	
MAT0001	9,0900	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	90,9000	
%CI	306,1976	%	Costes Indirectos	6,00	1.837,1856	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			32.456,95

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
C04PC040N		Ud	Equipamiento y componentes para estación de automatización y control del PLC4, formada por autómata programable SIEMENS SIMATIC S7-1500 o similar, con configuración en 7 tarjetas de 32 ED, 1 tarjetas de 32 SD, 1 tarjetas de 16 EA y 2 tarjetas de 8 SA, con bastidor de expansión y fuente de alimentación 220 vca, comunicaciones por tarjeta Ethernet, instalada en armario metálico de dimensiones 1600 x 500 x 2200 mm, protecciones contra sobretensiones y separadores galvánicos, totalmente instalado. Incluyendo los siguientes componentes indispensables para el mismo: Memory Card para CPU, 3, 3 V Flash, 256 MBytes; -Armario construida en chapa de acero de 2 mm de espesor, debidamente tratada y pintada. IP55; -perfil DIN 35mm, Longitud 483 mm para armarios de 19"; - Periferia Profinet Simatic o similar compatible, máx. 32 módulos de periferia y 16 módulos ET 200AL, compuesto por: Módulo de interfaz Módulo de servidor Adaptador de bus BA BA 2xRJ45; - módulo de entradas digitales, DI 16x 24V DC Standard, tipo de entrada 3 (CEI 61131), retardo de entrada 0,05..20ms; - módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,maniobra p); - módulo de entradas analógicas, AI 4XU/I 2 hilos Standard, módulo, 16bit, +/-0,3%; - módulo de salida analógico, AQ 4XU/I estándar, módulo 16 bits, +/-0,3 %; - Bornes de resorte de inserción rápida, - Bornes de resorte de inserción rápida puenteados hacia la izquierda; - INTERFAZ FISICA A PROFIBUS PA O FOUNDATION FIELDBUS H1 ALIMENTACION DE BUS INTEGRADA HASTA 1000MA APTO PARA CONFIG. REDUNDANTE DIAGNOSTICO INTEGRADO CLASE DE PROTECCION IP 20 PARA RANGO TEMPERATURA AMPLIADO;- Interfaz DP/PA-LINK compatible con periferias distribuidas ET200S o similar , apto para configuración redundante. Completamente terminado y probado. Según ETC-AAP-001			
EC04PC040N	1,0000	Ud	PLC 4	23.779,64	23.779,6400	
MO0100300	9,0000	h	Oficial 1ª	21,23	191,0700	
MO0100500	9,0000	h	Ayudante	18,26	164,3400	
MAT0001	9,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	90,0000	
%CI	242,2505	%	Costes Indirectos	6,00	1.453,5030	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			25.678,55
CAMTGEERZ		ud	Puente de Media Tensión entre celda de medida y transformador para edificio prefabricado EHC3T1 o similar, con un transformador para zona GE ERZ.			
MOELEC	1,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	39,4900	
REHC3T1ABOEZ	1,0000	ud	Cable MT entre celda y transformador en EHC3T1. Abonado, 1	887,90	887,9000	
%CI	9,2739	%	Costes Indirectos	6,00	55,6434	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			983,03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CATAS		ud	Cata para localización de tuberías existentes, inlcuso p.p. de medios auxiliares.			
MQ0400030	1,5000	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 CV	76,30	114,4500	
MO0100200	0,8500	h	Capataz	21,71	18,4535	
%CI	1,3290	%	Costes Indirectos	6,00	7,9740	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			140,88
CBTIESP		ud	Cuadro de Baja Tensión modelo Prisma Plus o similar, para protección de salida de transformador, instalado.			
MOELEC	2,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	78,9800	
CPP_C0	1,0000	ud	Cuadro IMEL TMC c/PUERTA PLENA o similar	98,03	98,0300	
%CI	1,7701	%	Costes Indirectos	6,00	10,6206	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			187,63
CGBC2C24		ud	Cabina de medida de Schneider Electric gama SM6, modelo GBC2C, o similar. Entrada y salida con conexión inferior por cable seco unipolar, de dimensiones: - 750 mm de anchura - 1.038 mm. de profundidad - 1.600 mm. de altura Conteniendo: - 3 Transformadores de tensión para la medida en MT. - 3 Transformadores de intensidad para medida y protección. - 1 Resistencia antiferroresonancia. - Salida de cables por pasatapas a bornas enchufables de 200 A. - Cableada a RCI de celda contigüa. Incluye verificación de los transformadores en origen, entrada y salida por cable seco, según características detalladas en memoria. Instalada y funcionando.			
MOELEC	5,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	197,4500	
SM62EGBC2CQME	1,0000	ud	Cabina de medida GBC2C3320 o similar	8.000,00	8.000,0000	
%CI	81,9745	%	Costes Indirectos	6,00	491,8470	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.689,30

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CIM40020		ud	Cabina de interruptor-seccionador de línea Schneider Electric gama SM6, modelo SIM 24 kV, o similar, 20 kA, de dimensiones: - 375 mm. de anchura - 940 mm. de profundidad - 1.600 mm. de altura Compuesta de: - Juego de barras tripolar de 400 A. - Interruptor-seccionador de corte en SF6 de 400 A, tensión de 24 kV y y 20/50 kA. - Seccionador de puesta a tierra en SF6. - Indicadores de presencia de tensión. - Bornes para conexión de cable. - Mando CIT manual. - Embarrado de puesta a tierra. - Estas celdas estarán preparadas para una conexión inferior de cable seco monofásico de sección máxima 240 mm2. Incluidos accesorios y pequeño material. Totalmente instalada, probada y funcionando.			
MOELEC	4,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	157,9600	
IM24	1,0000	ud	Celda de interruptor de línea	3.598,70	3.598,7000	
%CI	37,5666	%	Costes Indirectos	6,00	225,3996	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.982,06
CODOCALD701		ud	Codo liso de hasta 22,5º, de DN 700, fabricado en acero en calderería al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado, tratamiento de acabado mediante granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo epoxi al horno de 250 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montado en obra y partes proporcionales de piezas necesarias. Medido según unidad.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MT6005100XY	1,0000	ud	Codo liso de calderería hasta 22,5º	1.719,00	1.719,0000	
%CI	17,8317	%	Costes Indirectos	6,00	106,9902	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.890,16

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CODOCALD702		ud	Codo liso desde 22,5º hasta 45º, de DN 700, fabricado en acero en calderería al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado, tratamiento de acabado mediante granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo epoxi al horno de 250 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montado en obra y partes proporcionales de piezas necesarias. Medido según unidad.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MT6005100XY1	1,0000	ud	Codo de calderería desde 22,5º hasta 45º	1.898,00	1.898,0000	
%CI	19,6217	%	Costes Indirectos	6,00	117,7302	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.079,90
CODOCALD703		ud	Codo liso desde 45º hasta 67,5º, de DN 700, fabricado en acero en calderería al carbono de tipo S-275-JR o equivalente, con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado, tratamiento de acabado mediante granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo epoxi al horno de 250 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montado en obra y partes proporcionales de piezas necesarias. Medido según unidad.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MT6005100XY2	1,0000	ud	Codo de calderería desde 45º hasta 67,5º	2.026,00	2.026,0000	
%CI	20,9017	%	Costes Indirectos	6,00	125,4102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.215,58
CODOPE16030		ud	Codo de 30º, de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
CODPE160_30MT	1,0000	ud	Codo 30º PE 100 DN 160	105,16	105,1600	
%CI	1,1578	%	Costes Indirectos	6,00	6,9468	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			122,72
CODOPE16045		ud	Codo de 45º, de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
CODPE160_45MT	1,0000	ud	Codo 45º PE 100 DN 160	100,21	100,2100	
%CI	1,1083	%	Costes Indirectos	6,00	6,6498	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			117,47
CODOPE16090		ud	Codo de 90º, de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
CODPE160_90MT	1,0000	ud	Codo 90º PE 100 DN 160	93,86	93,8600	
%CI	1,0448	%	Costes Indirectos	6,00	6,2688	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			110,74
COND_ENAG		ud	Gestión previa y cumplimiento de condiciones de Enagás en Conducciones por cruce o paralelismo según condicionantes requeridos por compañía			
ENAGAS	1,0000	ud	Cumplimiento condiciones Enagás	10.000,00	10.000,0000	
%CI	100,0000	%	Costes Indirectos	6,00	600,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.600,00
CONENAGETAP		ud	Gestión previa y costes de cumplimiento de condiciones de Enagás en vigilancia y protección de gasoducto pasante por parcela según requerimiento recibido.			
ENAGASETAP	1,0000	ud	Cumplimiento condiciones Enagás ETAP	14.000,00	14.000,0000	
%CI	140,0000	%	Costes Indirectos	6,00	840,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.840,00
CONEX_RED		ud	Conexión de la línea eléctrica particular con red existente de media tensión según condiciones de la compañía definidas en el anejo de servicios afectados.			
ENDESA	1,0000	ud	Conexión línea eléctrica	5.158,73	5.158,7300	
%CI	51,5873	%	Costes Indirectos	6,00	309,5238	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.468,25
CONGBC95		ud	Juego de tres conectores apantallados para conexión por cable de 24 kV hasta 200 A 16 kA entre celda de protección y celda de medida, con cubierta de PVC (tipo DHV) de sección 95 mm2 Cu con terminales simplificados de cobre TMF3 reforzado. Totalmente instalado.			
MOELEC	1,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	39,4900	
COQMGBC95	1,0000	ud	Juego 3 conectores apantallados 95 mm2 Cu 200 A	803,00	803,0000	
%CI	8,4249	%	Costes Indirectos	6,00	50,5494	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			893,04

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CONTFBT		ud	Juego de puentes de cables BT para conexión entre el secundario del transformador y el Cuadro de Baja Tensión, formado por cables unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 3x240 mm2 para las fases y de 2x240 mm2 para el neutro y demás características según memoria, incluye terminales para dicho cable. Instalado.			
MOELEC	4,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	157,9600	
PUENTEBT	1,0000	ud	Puente Baja Tensión trafo	572,67	572,6700	
%CI	7,3063	%	Costes Indirectos	6,00	43,8378	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			774,47
CQM40020		ud	Celda de protección de trafo con ruptofusibles de Schneider Electric gama SM6, modelo QM, o similar, (24 kV) de dimensiones: - 375 mm de anchura - 940 mm. de profundidad - 1.600 mm. de altura Conteniendo: -Juego de barras tripolar de 400 A, tensión de 24 kV y 20 kA. -Interruptor-seccionador en SF6, 400 A y 20 kA, con con bobina de disparo y mando manual. -Mando CI1 manual de acumulación de energía. -Relé de detección de fase y homopolar sensible con toroidal CSH200. -3 transformadores toroidales -3 cortacircuitos fusibles de alto poder de ruptura con baja disipación térmica de 24 kV, y calibre 63 A. -Señalización mecánica de fusión fusibles. -Indicadores de presencia de tensión con lámparas. -Embarrado de puesta a tierra. -Seccionador de puesta a tierra de doble brazo (aguas arriba y aguas abajo de los fusibles). -Enclavamiento por cerradura tipo C1. - Salida de cables por pasatapas a bornas enchufables de 200 A. Totalmente instalada, cableada, conectada y funcionando.			
MOELEC	4,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	157,9600	
QM24	1,0000	ud	Celda ruptofusibles de protección de trafo	9.137,80	9.137,8000	
APR63	3,0000	ud	Fusible ARP 63 A	412,00	1.236,0000	
%CI	105,3176	%	Costes Indirectos	6,00	631,9056	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11.163,67

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D10C15		ud	Realización de pruebas finales de la instalación del centro de transformación, incluyendo medición de la resistencia de los electrodos de toma de tierra, tensiones de paso y contacto, pruebas de los cables de media y baja tensión y entrega de documentación (planos as built s/Endesa, fotos, certificados de homologación, etc..).			
T120001	1,0000	ud	Pruebas finales inst. CT	367,62	367,6200	
T12Z042	1,0000	ud	Entrega documentación	182,18	182,1800	
%CI	5,4980	%	Costes Indirectos	6,00	32,9880	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			582,79
D10C16		ud	Realización de pruebas finales de la instalación de la línea subterránea de media tensión, incluyendo pruebas de los cables de media tensión según Endesa, ensayos de compactación y entrega de documentación (planos as built, certificados de homologación, certificados de pruebas, reportaje fotográfico, etc..).			
T12Z012	1,0000	ud	Pruebas finales inst. L.S.M.T.	151,28	151,2800	
T12Z042	1,0000	ud	Entrega documentación	182,18	182,1800	
%CI	3,3346	%	Costes Indirectos	6,00	20,0076	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			353,47
D10D16		ud	Realización de pruebas finales de la línea aérea de media tensión, incluyendo pruebas de los cables de media tensión s/ERZ ENDESA y entrega de documentación (planos as built, certificados de homologación, certificados de pruebas, reportaje fotográfico, etc..).			
T12Z013	1,0000	ud	Pruebas finales inst. L.A.M.T	460,00	460,0000	
T12Z043	1,0000	ud	Entrega documentación en pruebas finales LAMT	220,00	220,0000	
%CI	6,8000	%	Costes Indirectos	6,00	40,8000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			720,80
DEMFORJ		m²	Demolición de forjados de placa alveolar para apertura de huecos, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con enfoscado con mortero para reparación de zonas dañadas y p.p. de medios auxiliares.			
MO0100300	0,8000	h	Oficial 1ª	21,23	16,9840	
MO0100700	0,8000	h	Peón ordinario	17,52	14,0160	
MQ0103030	0,4500	h	Compresor portátil diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	4,88	2,1960	
MQ0300050	0,4500	h	Martillo manual perforador hidrául.16 kg	6,06	2,7270	
AUX002070	0,0500	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/4) M-350 hidrófugo	108,12	5,4060	
MQ1400010	0,0200	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	1,1484	
%CI	0,4248	%	Costes Indirectos	6,00	2,5488	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			45,03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DISU_AVE		ud	Suministro e instalación de disuasores antiposada para aves totalmente instalado incluso medios auxiliares			
OFIELEC	0,5000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	10,6150	
AYUDELEC	0,5000	h	Ayudante electricista	18,26	9,1300	
DIS_ANTIPOS	1,0000	ud	Disuasores antiposada aves, tipo paraguas	48,00	48,0000	
MQ1400030	0,5000	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	47,1900	
%CI	1,1494	%	Costes Indirectos	6,00	6,8964	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			121,83
E01		ud	Técnico de medioambiente para mediciones acústicas, incluso elaboración de informes			
MO0100200YY	4,0000	h	Técnico ambiental	27,50	110,0000	
%CI	1,1000	%	Costes Indirectos	6,00	6,6000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			116,60
E11CCR020		m2	Solado de baldosa de garbancillo de 40 x 40 cm., de idénticas características que el de la acera adyacente, recibido con mortero de cemento CEM I/ 32,5 y arena de río 1/6 (M-250), cama de 2 cm. de arena de río, i/p.p. relleno de juntas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RSR-6, medido en superficie realmente ejecutada.			
OFISOLAD	0,2200	h	Oficial solador, alicatador	21,23	4,6706	
AYUDSOLAD	0,2200	h	Ayudante solador, alicatador	18,26	4,0172	
MO0100700	0,2200	h	Peón ordinario	17,52	3,8544	
P08CC020M	1,0500	m2	Baldosa garbancillo 40x40 cm.	6,38	6,6990	
AUX002030	0,0250	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	2,4235	
MT0101020	0,0200	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	0,2414	
MT0105110	0,0010	t	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	297,14	0,2971	
MT1901010	0,1000	m3	Agua	1,20	0,1200	
%CI	0,2232	%	Costes Indirectos	6,00	1,3392	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			23,66
EHC3T1		ud	Caseta prefabricada de hormigón compacta de Schneider modelo EHC-3T1D o similar, con una puerta peatonal y una de transformador, de dimensiones exteriores 3.760 x 2.500 mm y altura útil 2.535 mm, montado y pintado, incluyendo puerta peatonal, malla metálica de separación, rejillas de ventilación superior forntal y posterior, puerta salida trafo, incluyendo transporte y montaje.			
MO01OA090	4,0000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	193,0000	
CTEHC3T1	1,0000	ud	Caseta EHC-3T1D 3.760x2.500x3.300 mm 2 puertas o similar	10.814,30	10.814,3000	
MQ1400050	8,0000	h	Grúa celosía s/camión 12 t	65,34	522,7200	
%CI	115,3002	%	Costes Indirectos	6,00	691,8012	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.221,82

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EJEEXT		ud	Eje de extensión para accionamiento de válvula de compuerta de DN 200 protegido con tubo exterior de PE, completamente instalado.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
EJEEXTMAT	1,0000	ud	Eje Extensión para accionamiento de compuerta DN 200	106,15	106,1500	
%CI	1,2738	%	Costes Indirectos	6,00	7,6428	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			135,02
EJEEXT2		ud	Eje de extensión para accionamiento de válvula de compuerta de DN 63 protegido con tubo exterior de PE, completamente instalado.			
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
EJEEXTMAT2	1,0000	ud	Eje Extensión para accionamiento de compuerta DN 63	99,55	99,5500	
%CI	1,1441	%	Costes Indirectos	6,00	6,8646	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			121,28
ELAR792		ud	Botonera para control de equipos con seta de parada, con bastidor a suelo o anclaje a estructura. Envolvente de aluminio con protección IP 65 según ETE-CPM-002			
EELAR792	1,0000	ud	Botonera	87,35	87,3500	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MAT0001	0,3000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	3,0000	
%CI	1,2984	%	Costes Indirectos	6,00	7,7904	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			137,63
EMP122095		ud	Juego de 3 terminales premoldeados para cable seco de aislamiento 12/20 kV de 95 mm², para empalme subterráneo de cables, tipo QS 2000 contráctil en frío, incluso conexión a toma de tierra, instalado.			
P254	1,0000	ud	Kit Terminales premoldeados cable 12/20 kV 95mm2	876,30	876,3000	
MOELEC	0,4500	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	17,7705	
%CI	8,9407	%	Costes Indirectos	6,00	53,6442	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			947,71
ENTCT		ud	Entrada de cables a edificio. Totalmente instalados.			
MOELEC	1,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	39,4900	
M	27,0400	Ud	Materiales	1,00	27,0400	
%CI	0,6653	%	Costes Indirectos	6,00	3,9918	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			70,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EQ02937B		Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de coagulante, con racor de toma de carga. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 32 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 120 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios. Según ETM-PP001.			
EEQ02937B	1,0000	Ud	Conj. tuberías dosificación reactivos PP	4.736,38	4.736,3800	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	52,8294	%	Costes Indirectos	6,00	316,9764	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.599,92
EQ02937G		Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de reactivos. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 25 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 60 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios. Según ETM-PP001.			
EEQ02937G	1,0000	Ud	Conj. tuberías dosificación reactivos PP	2.185,25	2.185,2500	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	25,7394	%	Costes Indirectos	6,00	154,4364	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.728,38
EQ02937H		Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de hipoclorito sódico. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 32 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 380 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios. Según ETM-PP001.			
EEQ02937H	1,0000	Ud	Conj. tuberías dosificación hipoclorito sódico PP	6.044,01	6.044,0100	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	64,3270	%	Costes Indirectos	6,00	385,9620	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.818,66
EQ02937T		Ud	Conjunto de tuberías para dosificación de peróxido de hidrógeno. Marca: ECO-SIS/CT o similar. Material: PP. Diámetro nominal: 25 mm. Espesor: 3,5 mm. Presión nominal: 10 Atm. Longitud total: 100 m. Incluso p.p. de válvulas, soportes y accesorios. Según ETM-PP001.			
EEQ02937T	1,0000	Ud	Conj. tuberías dosificación peróxido de hidrógeno.	2.586,42	2.586,4200	
MO0100300	5,0000	h	Oficial 1ª	21,23	106,1500	
MO0100600	6,0000	h	Peón especialista	17,74	106,4400	
MAQ997	6,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	5,1000	
MAQ999	6,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	171,0000	
%CI	29,7511	%	Costes Indirectos	6,00	178,5066	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.153,62
EQ13904		Ud	Compresor estacionario rotativo de paletas. Marca: COMPAIR. Modelo: 705 PUAS. Caudal de aire: 55 Nm3/h. Presión de trabajo: 7 Kg/cm2. Potencia motor: 5,5 kW. Incluso refrigerador posterior de aire comprimido, valvulería y accesorios.			
EEQ13904	1,0000	Ud	Compresor.Caudal: 55 Nm3/h. Pres.: 7 Kg/cm2.	6.453,56	6.453,5600	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
%CI	65,0325	%	Costes Indirectos	6,00	390,1950	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.893,45
EQ14002		Ud	Conjunto de elementos en la línea de aire, incluso tuberias, válvulas, manómetros, etc. para la alimentación del aire comprimido. Diámetro: 1/2".			
EEQ14002	1,0000	Ud	Elementos línea de aire comprimido. DN: 1/2".	1.483,49	1.483,4900	
MO0100300	8,0000	h	Oficial 1ª	21,23	169,8400	
MO0100600	8,0000	h	Peón especialista	17,74	141,9200	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	8,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	6,8000	
MAQ999	8,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	228,0000	
%CI	20,7941	%	Costes Indirectos	6,00	124,7646	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.204,17
EQ20001		Ud	Elementos de taller.			
EEQ20001	1,0000	ud	Elementos de taller.	18.000,00	18.000,0000	
%CI	180,0000	%	Costes Indirectos	6,00	1.080,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19.080,00
EQ21001A		Ud	Partida para repuestos durante el primer año.			
EEQ21002A	1,0000	ud	Partida para repuestos durante el primer año.	15.000,00	15.000,0000	
%CI	150,0000	%	Costes Indirectos	6,00	900,0000	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15.900,00
EQ60001		Ud	Detector óptico de humo. Detección analógica con algoritmos de procesamiento de señales captadas por el detector. Ideal para fuegos de evolución lenta, con particulas de humo visibles. Incorpora funciones test manual y automático y direccionamiento manual decádico (01-99). Dispone de dos leds para indicación de alarma y salida para indicador remoto. Requiere base B501. Area de cobertura 60 - 80 m2. Altura máxima: 12 m.			
EEQ60001	1,0000	Ud	Detector óptico de humo	50,10	50,1000	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	0,5871	%	Costes Indirectos	6,00	3,5226	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			62,23
EQ60002		Ud	Pulsador de alarma convencional rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie. Uso interior. Color rojo. Incluiye resistencia de 100 Ohm.-2kW. Dimensiones 98 x 98 x 48 mm. Certificado CPR EN54-11.			
EEQ60002	1,0000	Ud	Pulsador de alarma convencional rearmable	10,52	10,5200	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MAQ997	0,0500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0425	
MAQ999	0,0500	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	1,4250	
%CI	0,1394	%	Costes Indirectos	6,00	0,8364	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14,77
EQ60003		Ud	Principio de detección: Activación manual Ratio y tipo de salida: Carga resistiva de 2 A a 30 VCC, 560 Ohm en serie Dimesiones: 98 x 94 x 70 mm Peso: 270 gramos Color rojo Material: PC/ABS Clasificación IP67 Normativas: IEC EEx ia IIC T4 / EN54-11			
EEQ60003	1,0000	Ud	Pulsador de alarma rearmable intrínsecamente seguro. Clasificación ATEX.	104,60	104,6000	
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,3000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2550	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	1,2012	%	Costes Indirectos	6,00	7,2072	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			127,33
EQ60004		Ud	Sirena para interior de color rojo con indicador óptico. Incluye etiquetas con el texto _FUEGO_ _ Tensión de funcionamiento: 15 a 30Vcc _ Consumo (sonido y luz): 20mA a 24V _ Consumo (solo luz): 12mA a 24V _ Potencia acústica: 90dB a 1m _ Tipo de luz: 3 leds 5 m/m + reflector _ Tipo de transductor: Piezoeléctrico _ Frecuencias emitidas: 1500 a 4000Hz _ Número de tonos: 2 (seleccionables con CN4) _ Grado de protección: IP54 _ Temp. de funcionamiento: -10 a 50ºC _ Peso: 140g _ Dimensiones en mm: 100 ancho 100 alto 39 fondo			
EEQ60004	1,0000	Ud	Sirena Óptico-Acústica interior	49,96	49,9600	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,2500	h	Peón especialista	17,74	4,4350	
MAQ997	0,2500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,2125	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	0,6243	%	Costes Indirectos	6,00	3,7458	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			66,18
EQ60005		Ud	Sirena para exterior de color rojo con indicación óptica. Opción de 3 ciclos de 1 minuto o activación continua. _ Tensión de funcionamiento: 15 a 30Vcc _ Consumo (sonido y luz): 25mA a 24V _ Consumo (solo luz): 19mA a 24V _ Potencia acústica: 95dB a 1m _ Tipo de luz: 3 leds 5 m/m + reflector _ Tipo de transductor: Piezoeléctrico _ Frecuenciasemitidas: 1500 a 4000Hz _ Número de tonos: 2 (seleccionables con CN4) _ Grado de protección: IP54 _ Temp. de funcionamiento: -10 a 50 ºC _ Peso: 600g			
EEQ60005	1,0000	Ud	Sirena Óptico-Acústica exterior	100,73	100,7300	
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100600	0,4000	h	Peón especialista	17,74	7,0960	
MAQ997	0,4000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,3400	
MAQ999	0,2000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	5,7000	
%CI	1,1811	%	Costes Indirectos	6,00	7,0866	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			125,20

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EQ60010		Ud	Boca de incendio equipada BIE-25 pivotante o abatible equipada con manguera semirrígida. Modelo STAR. Dimensiones 650 x 680 x 195mm. Compuesta por armario fabricado chapa. Puerta con doble bisagra y cerradura abrefácil tipo _resbalón_. Puerta ciega Roja. Carrete reversible Ø525mm con alimentación axial. Manguera semirrígida de color rojo de Ø25mm y 20m de longitud, según EN694:2001 modelo SATUR25. Válvula de asiento 1_ con manómetro y válvula antirretorno. Lanza variomatic de triple efecto (diámetro equivalente 10mm).			
EEQ60010	1,0000	Ud	BIE Ø 25 mm/20 m Abatible	268,48	268,4800	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MAQ997	1,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,8500	
MAQ999	0,5000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	14,2500	
%CI	3,1194	%	Costes Indirectos	6,00	18,7164	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			330,65
EQ60020		Ud	Instalación de central de incendios, detectores, pulsadores y sirenas, incluyendo parte proporcional de cable manguera RF de 2 x 1,5 (sirenas y pulsadores) y cable trenzado de 2 x 1,5 (detectores), libre de halógenos. Conexión de equipos.			
EEQ60020	1,0000	Ud	Central de incendios	750,02	750,0200	
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MAQ997	3,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	2,5500	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	8,8737	%	Costes Indirectos	6,00	53,2422	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			940,61
EQ60021		Ud	Programación de central de incendios, incluyendo creación de textos de usuarios, numeración y puesta a punto y prueba de equipos (detectores, sirenas, pulsadores y módulos de control).			
EEQ60021	1,0000	ud	Programación de central de incendios, incluyendo c	467,66	467,6600	
%CI	4,6766	%	Costes Indirectos	6,00	28,0596	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			495,72
EQ60032		Ud	Extintor gaseoso con sistema de disparo a pistola y manguera blindada de alta presión, con lanza ligera de difusor, incluso soporte de fijación de pared.			
EEQ60032	1,0000	Ud	Extintor gaseoso	170,03	170,0300	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
%CI	1,7756	%	Costes Indirectos	6,00	10,6536	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			188,21

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EQ60040		Ud	Carteles reflectantes indicadores de extintor, con señal panorámica fotoluminiscente indicativa de EXTINTOR.			
EEQ60040	1,0000	Ud	Carteles reflectantes indicadores de extintor	9,75	9,7500	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MAQ997	0,0500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0425	
%CI	0,1174	%	Costes Indirectos	6,00	0,7044	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,45
EQ60041		Ud	Carteles reflectantes indicadores de pulsador, con señal panorámica fotoluminiscente indicativa de PULSADOR.			
EEQ60041	1,0000	Ud	Carteles reflectantes indicadores de pulsador	9,75	9,7500	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MAQ997	0,0500	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0425	
%CI	0,1174	%	Costes Indirectos	6,00	0,7044	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,45
EQ70002H		m²	Rejilla acústica simple para entrada de aire. Profundidad de rejilla: 300 mm. Envolvente exterior fabricada en chapa galvanizada de 1,2-2 mm de espesor. Lamas interiores compuestas por chapa galvanizada de 0,8-1,2 mm de espesor y chapa perforada multidiámetro. Relleno interior de las lamas de lana mineral de densidad media. marco perimetral de refuerzo. atenuación del ruido: 13,8 dBA. Incluye malla antipájaros.			
EEQ70002H	1,0000	m²	Rejilla acústica simple para entrada de aire. Profundidad de rejilla: 300 mm. Envolvente exterior fabricada en chapa galvanizada	1.118,28	1.118,2800	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
%CI	11,7669	%	Costes Indirectos	6,00	70,6014	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.247,29
EQ70003		Ud	Partida para elementos de seguridad en las instalaciones.			
EEQ70003	1,0000	ud	Partida para elementos de seguridad en las instala	12.000,00	12.000,0000	
%CI	120,0000	%	Costes Indirectos	6,00	720,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12.720,00
EQUIPCT		ud	Equipo de alumbrado interior para centro de transformación con pantallas fluorescentes y alumbrados de emergencia autónomos para la señalización de los accesos. Instalados.			
MOELEC	2,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	78,9800	
ALUMCT	1,0000	ud	Equipo alumbrado C.T.	282,66	282,6600	
%CI	3,6164	%	Costes Indirectos	6,00	21,6984	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			383,34

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ESCGATO		m	Escalera de gato compuesta por una estructura exterior de tipo cilíndrica llamada guardahombre con funciones de seguridad y p.p. de medios auxiliares para su colocación.			
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ1900010	0,3000	h	Soldadora aluminotérmica	9,01	2,7030	
ESCGATOMAT	1,0000	m	Escalera Gato	67,30	67,3000	
MQ0602100	0,3000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	14,8080	
%CI	0,9650	%	Costes Indirectos	6,00	5,7900	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			102,29
GRUA		ud	Puente grúa para aguantar el esfuerzo de 5000 kg, totalmente instalado y probado.			
GRUAMAT	1,0000	ud	Puente grúa de 5000 kg de esfuerzo	11.560,00	11.560,0000	
MO0100200	2,0000	h	Capataz	21,71	43,4200	
JEFEEQ	110,0000	h	Jefe de equipo	22,51	2.476,1000	
OFIMEC	80,0000	h	Oficial 1ª mecánico	21,23	1.698,4000	
MO0100700	50,0000	h	Peón ordinario	17,52	876,0000	
MQ0602100	30,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1.480,8000	
%CI	181,3472	%	Costes Indirectos	6,00	1.088,0832	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19.222,80
I01CE300		ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=32 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE300	1,0000	ud	Caudalímetro electrommagnético DN 32	2.341,94	2.341,9400	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	24,1618	%	Costes Indirectos	6,00	144,9708	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.561,15

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE301		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=25 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE301	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=25	2.078,52	2.078,5200	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	21,5276	%	Costes Indirectos	6,00	129,1656	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.281,92
I01CE302		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=50 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE302	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=50.	3.219,59	3.219,5900	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	32,9383	%	Costes Indirectos	6,00	197,6298	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.491,45

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE303		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=150 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE303	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=150.	6.134,50	6.134,5000	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	62,0874	%	Costes Indirectos	6,00	372,5244	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.581,26

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE305		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=600 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE305	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=600.	8.766,33	8.766,3300	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	88,4057	%	Costes Indirectos	6,00	530,4342	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9.371,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE306		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar de DN=700 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Carcaterísticas principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluso medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001.			
EI01CE306	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=700	9.767,27	9.767,2700	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	98,4151	%	Costes Indirectos	6,00	590,4906	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.432,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE308		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=80 tipo electromagnético, con sección totalmente llena y electrónica separada del tubo de medida. Características principales: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada, grado de protección IP68, Error de medición máx. flujo volumétrico: ±0.5 % de la medida ± 1 mm/s (0.04 pulg/s), rango de medición 0.5 m3/h a 263000 m3/h, comunicación mediante Profibus DP. Incluye medios auxiliares como reducciones para acople de tuberías al caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento.			
EI01CE309	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=80	4.654,85	4.654,8500	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	47,2909	%	Costes Indirectos	6,00	283,7454	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.012,83

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CE309		Ud	Equipo medidor de caudal Endress+Hauser Proline Promag W 400 o similar, de DN=400. tipo electromagnético y PN=10 atm. con salida 4/20 mA, tensión 220 V y escala 0-240 m3/h, incluso reducciones para acople de tuberías a caudalímetro con bridas ejecutadas de acero inoxidable, totalmente instalado y probado. Incluido transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Apto para conexión Profibus. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001			
EI01CE304	1,0000	Ud	Equipo medidor de caudal de DN=80	8.052,06	8.052,0600	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	81,2630	%	Costes Indirectos	6,00	487,5780	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.613,87
I01CL010		Ud	Medidor amperométrico de Cloro Libre CLF10 sc de la marca Hach, o similar. Carcaterísticas principales: Sistema amperométrico de tres electrodos, electroquímico, sin reactivos, rango 0,03 a 20 ppm. Montado sobre panel ac. inox., con detector de flujo de muestra. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo. Totalmente montado e instalado. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01CL010	1,0000	Ud	Medidor amperométrico de Cloro libre	9.999,35	9.999,3500	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	100,7359	%	Costes Indirectos	6,00	604,4154	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10.678,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01CO010		Ud	Medidor de conductividad digital de alta precisión 3798-S sc de la marca HACH, o similar. Características principales: caudal de muestra < 4 m/s, diámetro 43 mm, exactitud ± 1 % del valor actual ó ± 0,004 mS/cm, Exactitud de la temperatura ±0,2 °C, carcasa metálica de acero inoxidable, PEEK, poliuretano, PPS, protección de la carcasa IP68, rango de medición 250 µS/cm - 2500 mS/cm, rango de temperatura de operación -20 - 50 °C, comunicación mediante bus de campo. Incluye accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión. El precio incluye el transporte, la instalación y la configuración por parte de un técnico especializado, así como la realización de pruebas de funcionamiento y calibración. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MCV-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01CO010	1,0000	Ud	Medidor de conductividad	4.199,17	4.199,1700	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	42,7341	%	Costes Indirectos	6,00	256,4046	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.529,81
I01CT010		Ud	Medidor amperométrico de Cloro Total CLT10 sc de la marca Hach, o similar. Carcaterísticas principales: Sistema amperométrico de tres electrodos, electroquímico, sin reactivos, rango 0,03 a 20 ppm. Montado sobre panel ac. inox., con detector de flujo de muestra. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo. Totalmente montado e instalado Según ETC-MCT-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01CT010	1,0000	Ud	Medidor amperométrico de Cloro Total,	7.750,70	7.750,7000	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	78,2494	%	Costes Indirectos	6,00	469,4964	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.294,43

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01DCA01		Ud	Detector de gases (CL2) en el ambiente. Marca: LANA SARRATE o similar. Modelo: C45000 o similar. Incorpora microprocesador y memoria no volátil. Control simultáneo de hasta cuatro zonas. Acondicionamiento digital de la señal para eliminar falsas alarmas. Dos contactos de alarma libres de potencial por detector. Salida analógica: 4 x 4 a 20 mA (una por sensor). Circuito de carga de batería. Compensación de derivas del sensor automática. Inhibición de alarmas durante la calibración. Diagnósticos de detección de averías. Protección intemperie IP65. Admite hasta 4 sensores diferentes en una misma central. Incluso: - Detector de gas MONICON, modelo: T100-CL2-10PPM o similar. Transmisor a dos hilos con alimentación a 24 Vcc. Rango de medición: 0 a 10 ppm de Cl2. Señal de salida: 4-20 mA. El detector incorpora un sensor del tipo electroquímico con microcámara de combustible que le proporciona una gran estabilidad en las mediciones. Certificado: ATEX II 2 G Eex ia IIC T4 (require de barrera zener). Protección caja: IP65. Según ETC-DCL-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01DCA01	1,0000	Ud	Detector de cloro en ambiente	3.882,63	3.882,6300	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	39,5687	%	Costes Indirectos	6,00	237,4122	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.194,28
I01MA250		ud	Caudalímetro másico de aire de DN=250 mm modelo Proline t-mass de la marca Endress+Hauser, o similar. Carcaterísticas principales: Principio de medida másico de dispersión térmica, Grado de protección IP 66/67, carcasa tipo 4X, rango de medición 20 a 733.501 kg/h, alimentación 100-230VAC/24VDC , comunicación mediante bus de campo. Incluso medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MQT-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01MA250	1,0000	ud	Caudalímetro másico de aire	3.674,29	3.674,2900	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	37,4853	%	Costes Indirectos	6,00	224,9118	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.973,44

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01MO010		Ud	Analizador de materia orgánica de alta precisión Características principales: rango de medición 10 a 5.000 mg/l O2 DQO, temperatura del proceso 4 a 40 °C, velocidad del caudal de la muestra mín. 30 ml/min, comunicación mediante bus de campo.Se incluyen accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión. El precio incluye el transporte, la instalación y la configuración por parte de un técnico especializado, así como la realización de pruebas de funcionamiento y calibración. Totalmente montado e instalado. Según ETC-AMT-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01MO010	1,0000	Ud	Analizador de materia orgánica	6.266,33	6.266,3300	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	63,4057	%	Costes Indirectos	6,00	380,4342	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.721,00
I01NB010		Ud	Regulador de nivel por boyas de máximo y mínimo o equivalente, IP-68, modelo Liquifloat FTS20 de la marca Endress+Hauser, o similar. Temperatura: -20 a +85 °C (-4 a +185 °F). Presión: +3 bar (+43,5 psi). Incluye medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-INB-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01NB010	1,0000	Ud	Regulador de nivel por boya	69,27	69,2700	
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MAT0001	0,2500	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	2,5000	
%CI	0,8164	%	Costes Indirectos	6,00	4,8984	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			86,54

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01PH001		Ud	Medidor de pH digital en continuo - pHD sc de la marca HACH, o similar. Características principales: Rango de medición -2.0 to 14.0 pH, rango de pH 0 - 14, sensibilidad <± 0,01 de pH, cable del sensor 10 m poliuretano, cable de 4 conductores con un pantalla, capacidad nominal de 105 °C, material carcasa PPS, Sensor de temperatura conformado por termistor NTC de 300 _ para la compensación de temperatura automática y la lectura de temperatura del analizador, exactitud de la temperatura ± 0,5 °C, comunicación mediante modbus. Accesorios incluidos: Soporte de montaje, cable de conexión y manual de usuario. Totalmente instalado. Según ETC-MPH-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01PH001	1,0000	Ud	Medidor de pH	409,92	409,9200	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,4800	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	14,8000	
%CI	4,8396	%	Costes Indirectos	6,00	29,0376	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			512,99
I01PR010		Ud	Medidor de presión en tubería modelo Cerabar PMP51B de la marca Endress+Hauser, o similar. Características principales: rango del sensor 10bar/1MPa/150psi, tipo piezorresistivo, Cabezal; Material: Compartimento simple; Alum., recubierto, preción hasta 0,075 %, salida 2 hilos 4-20 mA. Incluye accesorios de montaje, como soporte de fijación y mangueras de conexión. El precio incluye el transporte, la instalación y la configuración por parte de un técnico especializado, así como la realización de pruebas de funcionamiento y calibración. Totalmente montado e instalado Según ETC-PMP-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01PR010	1,0000	Ud	Medidor de presión	2.342,34	2.342,3400	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	24,1658	%	Costes Indirectos	6,00	144,9948	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.561,57

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01RA010		ud	Medidor de nivel tipo radar modelo Micropilot FMR50 de la marca Endres+Hauser, o similar. Características principales: medición de nivel continua y sin contacto de líquidos, rango máximo de medición: 40 m, temperatura de proceso: _40 _ +130 °, presión de proceso: _1 _ +3 bar (_14,5 _ +43,5 psi), Precisión: ± 2 mm. Comunicación mediante Profibus. Incluso medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado. Según ETC-MN-09. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01RA010	1,0000	ud	Medidor de nivel radar	1.057,36	1.057,3600	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	11,3160	%	Costes Indirectos	6,00	67,8960	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.199,49
I01SS010		ud	Medidor de turbidez modelo Solitax t-line sc de la marca HACH, o similar. Carcaterísticas principales: principio de medición mediante técnica de luz dispersa infrarroja de dos haces, rango de medición turbidez: 0.001 - 4000 NTU, longitud 200 mm, tipo montaje inmersión, con autolimpieza mecanica. Accesorios, escuadra de montaje, pértiga, cables. etc. Incluso medios auxiliares, transporte, montaje, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento. Totalmente montado e instalado Según ETC-MTB-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01SS010	1,0000	ud	Medidor de sólidos en suspensión	2.006,49	2.006,4900	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	20,8073	%	Costes Indirectos	6,00	124,8438	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.205,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
I01TE001		Ud	Medidor de temperatura con sensor pt100, y transmisor separado, de la marca HACH o similar. Características principales: tipo Pt 100 clase B IEC 60751, rango de temperatura: 0°C a 50°C: +/- 0,5°C y protección IP68, comunicación mediante bus de campo. Accesorios incluidos: Soporte de montaje, cable de conexión y manual de usuario. Totalmente instalado. Según ETC-MT-001. El material o software es suministrado a pie de obra. La instalación incluye las pruebas del mismo.			
EI01TE001	1,0000	Ud	Medidor de temperatura.	280,66	280,6600	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MAT0001	1,0100	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	10,1000	
%CI	3,3025	%	Costes Indirectos	6,00	19,8150	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			350,07
IANSX1000N		ud	Interruptor automático magnetotérmico de Schneider o similar, unidad de corte NSX1000N de IV 1000 A, poder de corte 50 kA, con unidad de control electrónica Micrologic 2.0. Instalado y cableado.			
MOELEC	1,1000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	43,4390	
MT8101040	89,0000	ud	Pequeño material	1,36	121,0400	
NS1000N	1,0000	ud	NS1000N IV 1000 A, 50 kA c/ Micrologic 2.0	6.329,09	6.329,0900	
%CI	64,9357	%	Costes Indirectos	6,00	389,6142	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.883,18
IMP		m²	Impermeabilización de paramentos enterrados con pintura i/ p.p. De chorreado previo con arena y todos los medios necesarios para la completa ejecución.			
MO0100300	0,0325	h	Oficial 1ª	21,23	0,6900	
MO0100400	0,1000	h	Oficial 2ª	19,95	1,9950	
MAQ023T	0,0050	h	Compresor transportable con motor diésel. De pistones.	6,85	0,0343	
MT098T	1,0500	m²	Pintura para impermeabilización	4,81	5,0505	
MT017T	0,0010	m³	Arena silícea de 0 a 5 mm	19,77	0,0198	
%CI	0,0779	%	Costes Indirectos	6,00	0,4674	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,26
INMT15		m	Línea de Media Tensión con conductor de Aluminio y aislamiento seco de polietileno reticulado (XLPE) tipo RHZ1 de 12/20 kV, de 3x1x95 mm², incluso enhebrado en canalización, conexionado y pequeño material, totalmente montado, instalado y probado s/normas según especificaciones de la DIrección Facultativa.			
MOELEC	0,0700	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	2,7643	
RHZ195	3,0000	m	Cable Vulpren Al-HEPRZ1 H16 12/20kV 1x95	8,58	25,7400	
%CI	0,2850	%	Costes Indirectos	6,00	1,7100	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,21
INMT2595		m	Línea de media tensión formada por conductores unipolares de aluminio y aislamiento seco tipo RHZ1 de 12/20 kV, de 3x1x95 mm², incluso enhebrado en canalización, conexionado y pequeño material, totalmente montado, instalado y probado s/normas ENDESA y Reglamento de Líneas de Alta Tensión.			
MOELEC	0,1500	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	5,9235	
RHZ122095	3,0000	m	Cable Al-RHZ1 12/20kV 1x95 mm2	5,40	16,2000	
%CI	0,2212	%	Costes Indirectos	6,00	1,3272	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			23,45
IO1AT010		Ud	Medidor de Aluminio Total modelo EZ2000 de a marca Hach, o similar. Características principales: Medición colorimétrica con el método violeta de pirocatecol a 578 nm, rango de medición 0 - 150 µg/L Al, caudal de muestra 100 - 300 mL/min, grado de protección armario del analizador: IP44 / PC del panel: IP65, límite de detección (LOD) _ 10 µg/L. Incluye cubeta de toma de muestra y Controlador SC4500 o similar, con salida mediante bus de campo. Totalmente montado e instalado Según ETC-MSS-001.			
EIO1AT010	1,0000	Ud	Medidor de Aluminio Total	8.153,12	8.153,1200	
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100500	1,5000	h	Ayudante	18,26	27,3900	
MAT0001	1,5000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	15,0000	
%CI	82,2736	%	Costes Indirectos	6,00	493,6416	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8.721,00
LA56 TRIF		km	Línea trifásica aérea de Media Tensión de 15/20 kV, cable con denominación "LA-56", incluso tendido, tensado y engrapado; latiguillos aislados XLPE, balizas anticolisión, conexión en la conversión aéreo-subterránea. Totalmente instalada.			
MO01OA090	22,6000	h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad	48,25	1.090,4500	
OFIELEC	22,6000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	479,7980	
AYUDELEC	22,6000	h	Ayudante electricista	18,26	412,6760	
P15AC085	567,3000	kg	Cond. Al de 54,6 mm2. (x3)	5,25	2.978,3250	
P15AH370	30,0000	ud	Latiguillo forrado XLPE	10,88	326,4000	
TIR-NEOP	100,0000	ud	Tiras de neopreno en “X” de 35 x 5 cm LA-56	9,00	900,0000	
%CI	61,8765	%	Costes Indirectos	6,00	371,2590	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.558,91
LEGAMT		ud	Legalización de la Línea Aérea de Media tensión, incluso documentación, certificados final de obra visados, inspecciones de OCA y tasas de Industria.			
LGMT	1,0000	ud	Legalizacoin M.T. OCA	230,00	230,0000	
TSAMT	1,0000	ud	Tasas Industria LAMT	180,00	180,0000	
%CI	4,1000	%	Costes Indirectos	6,00	24,6000	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			434,60
LEGCT		ud	Legalización de Centro de transformación de abonado, incluso documentación, certificados final de obra visados, inspecciones de OCA y tasas de Industria.			
LGCT	1,0000	ud	Legalizacoin C.T. OCA	450,00	450,0000	
TACTDGIEM	1,0000	ud	Tasas DIGIEM CT	256,11	256,1100	
%CI	7,0611	%	Costes Indirectos	6,00	42,3666	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			748,48
LEGMT		ud	Legalización de Línea Subterránea de Media tensión, incluso documentación, certificados final de obra visados, inspecciones de la OCA y tasas de Industria.			
LGMT	1,0000	ud	Legalizacoin M.T. OCA	230,00	230,0000	
TSRSMT	1,0000	ud	Tasas Industria LSMT	124,95	124,9500	
%CI	3,5495	%	Costes Indirectos	6,00	21,2970	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			376,25
LEVVALL		m	Levantamiento de vallas metálicas i/ desmontaje, demolición, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado.			
MO0100200	0,0500	h	Capataz	21,71	1,0855	
MO0100300	0,0350	h	Oficial 1ª	21,23	0,7431	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MQ0402010	0,0150	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	0,6624	
MQ0602010	0,0300	h	Camión basculante de 8 t	37,32	1,1196	
MAQ007X	0,0300	h	Equipo oxicorte	2,70	0,0810	
MAQ010X	0,0300	h	Grupo electrógeno. Con motor diesel. De 80 kVA de potencia	16,01	0,4803	
%CI	0,0506	%	Costes Indirectos	6,00	0,3036	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,36

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LOSA		m	Losa de hormigón armado de 0.3 m de espesor y anchura 10 m, ejecutado mediante hormigón tipo HA-30/P/20/XC2, XC3 o XC4 y acero B500SD. Incluye capa de hormigón de limpieza de 0.1 m de espesor y encofrado de madera. Completamente ejecutada.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MQ1400040	0,1000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	11,1710	
MO0100700	0,5000	h	Peón ordinario	17,52	8,7600	
MT0801010	0,6000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	2,5560	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,1000	l	Desencofrante	2,89	0,2890	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MT0701010	141,4100	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	233,3265	
MT0405010X	3,0000	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	327,0000	
MT0401020	1,0500	m3	Hormigón HL-150/B/12 o HL-150/B/20 central	79,00	82,9500	
%CI	6,9123	%	Costes Indirectos	6,00	41,4738	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			732,71
MALLCT		ud	Mallazo equipotencial para centro prefabricado, s/descripción en Memoria y planos. Totalmente instalado.			
MO0100300	24,0000	h	Oficial 1ª	21,23	509,5200	
MOELEC	5,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	197,4500	
MATMALCS	1,0000	ud	Mallazo centro de seccionamiento	341,14	341,1400	
%CI	10,4811	%	Costes Indirectos	6,00	62,8866	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.111,00
MAT0001		h	Pequeño material necesario para el montaje.			
OFIELEC	0,2000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	4,2460	
AYUDELEC	0,2000	h	Ayudante electricista	18,26	3,6520	
CINTAIS	0,5000	ud	Cinta aislante	1,63	0,8150	
GUIA	0,0200	ud	Guía pasacables electricidad	36,27	0,7254	
%CI	0,0944	%	Costes Indirectos	6,00	0,5664	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,00
MO01OA090		h	Cuadrilla Auxiliar Electricidad			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MO0100700	0,5000	h	Peón ordinario	17,52	8,7600	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			48,25
MOELEC		h	Cuadrilla electricista O1ª+PE			
OFIELEC	1,0000	h	Oficial 1ª electricista	21,23	21,2300	
AYUDELEC	1,0000	h	Ayudante electricista	18,26	18,2600	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,49

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MPRCT		ud	Material de seguridad, señalización y protección para centro de transformación consistente en: extintor de CO2, banqueta aislante, esterilla, indicadores de peligro de muerte, guantes de media tensión, cartel de primeros auxilios y armario de primeros auxilios.			
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MOELEC	1,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	39,4900	
MT9607060	1,0000	ud	Extintor CO2 5 kg, 89B	85,32	85,3200	
banqueta	1,0000	ud	Banqueta aislante para maniobrar aparamenta	126,46	126,4600	
guantseg	1,0000	ud	Par de guantes de maniobra	80,92	80,9200	
placapel	2,0000	ud	Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE	10,11	20,2200	
placaaux	1,0000	ud	Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS	10,11	10,1100	
%CI	3,8026	%	Costes Indirectos	6,00	22,8156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			403,08
MTEI08		m	Señalización de zanja eléctrica de media tensión de anchura 60 cm, incluyendo dos cintas señalizadoras y 2 tubos de plástico de diámetro 160 mm. Totalmente instalada.			
MOELEC	0,1000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	3,9490	
TPOLDP160	2,0000	m	Tubo rígido DP poli. D 160 mm.	2,10	4,2000	
P15AH010	2,0000	m	Cinta/Banda señalizadora	0,33	0,6600	
MT8101040	1,0000	ud	Pequeño material	1,36	1,3600	
%CI	0,1017	%	Costes Indirectos	6,00	0,6102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,78
P252		m2	OBRAS DE TIERRA			
MO0100300	0,3600	h	Oficial 1ª	21,23	7,6428	
MO0100700	0,3600	h	Peón ordinario	17,52	6,3072	
MQ11HV120	0,3600	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,75	1,7100	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15,66
PAR082		m	Desconexión y retirada de tubería existente de DN 350-600 mm de cualquier material, incluyendo extracción de tubería de zanja existente por medios mecánicos o manuales y transporte a vertedero.			
MO0100200	0,1200	h	Capataz	21,71	2,6052	
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100700	0,3500	h	Peón ordinario	17,52	6,1320	
MQ0602100	0,1200	h	Camión grúa de 6 t	49,36	5,9232	
MQ0402010	0,1200	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	5,2992	
%CI	0,2739	%	Costes Indirectos	6,00	1,6434	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,03

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PAR083		m	Desconexión y retirada de tubería existente de DN 750-1000 mm de cualquier material, incluyendo extracción de tubería de zanja existente por medios mecánicos o manuales y transporte a vertedero.			
MO0100200	0,3000	h	Capataz	21,71	6,5130	
MO0100300	0,9000	h	Oficial 1ª	21,23	19,1070	
MO0100700	0,9000	h	Peón ordinario	17,52	15,7680	
MQ0602100	0,3000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	14,8080	
MQ0402010	0,3000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	13,2480	
%CI	0,6944	%	Costes Indirectos	6,00	4,1664	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			73,61
PAR_MAQ		m²	Parque de maquinaria y zona de almacenamiento de residuos totalmente acondicionada			
E03	0,0200	m²	Encachado piedra 40/80 e=20 cm	8,56	0,1712	
E04	0,0100	m²	Lámina plástico	0,25	0,0025	
06.02.10	0,0010	ud	Separador grasas PEAD 20 h.e. <>500 l	595,06	0,5951	
06.02.11	0,0010	m²	Fábrica ladrillo perforado 7 cm 1P interior mortero M-5	33,13	0,0331	
MO0100600	0,0010	h	Peón especialista	17,74	0,0177	
MQ0604010	0,0010	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,0444	
MO0100700	0,0010	h	Peón ordinario	17,52	0,0175	
MQ0402010	0,0010	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	0,0442	
MQ0602030	0,0010	h	Camión basculante de 20 t	50,23	0,0502	
U07010802X	0,0010	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XD2 en elementos horizontales, con bomba	146,14	0,1461	
%CI	0,0112	%	Costes Indirectos	6,00	0,0672	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,19
PASATA		ud	Complemento de 3 pasatapas para conexión a bornas enchufables en M.T. en la tapa del transformador.			
MOELEC	1,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	39,4900	
PAS	1,0000	ud	Pasatapa trafo	73,52	73,5200	
%CI	1,1301	%	Costes Indirectos	6,00	6,7806	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			119,79
PLANT01		ud	Suministro de la especie GENISTA SCORPIUS en contenedor forestal, de tamaño 15/25 cm.			
MT137RY	1,0000	ud	Suministro de la especie GENISTA SCORPIUS	0,58	0,5800	
%CI	0,0058	%	Costes Indirectos	6,00	0,0348	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,61
PLANT02		ud	Suministro de la especie BRACHYPODIUM RETUSUM en contenedor forestal, de tamaño 20/30 cm.			
MT137RX	1,0000	ud	Suministro de la especie BRACHYPODIUM RETUSUM	0,56	0,5600	
%CI	0,0056	%	Costes Indirectos	6,00	0,0336	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,59

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PLANT03		ud	Suministro de la especie LYGEUM SPARTUM en contenedor forestal, de tamaño 20/30 cm.			
MT137RX1	1,0000	ud	Suministro de la especie LYGEUM SPARTUM	0,55	0,5500	
%CI	0,0055	%	Costes Indirectos	6,00	0,0330	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,58
PLANT04		ud	Suministro de la especie QUERCUS FAGINEA de 1 savia, en contenedor forestal.			
MT141RX	1,0000	ud	Suministro de la especie QUERCUS FAGINEA	0,52	0,5200	
%CI	0,0052	%	Costes Indirectos	6,00	0,0312	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,55
PLANT05		ud	Suministro de la especie RUBUS FRUTICOSUS de perímetro de 40 a 60 cm, con la raíz desnuda.			
MT141R	1,0000	ud	Suministro de la especie RUBUS FRUTICOSUS	1,40	1,4000	
%CI	0,0140	%	Costes Indirectos	6,00	0,0840	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,48
PLANT06		ud	Suministro de la especie ROSMARINUS OFFICINALIS en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT143R	1,0000	ud	Suministro de la especie ROSMARINUS OFFICINALIS	0,49	0,4900	
%CI	0,0049	%	Costes Indirectos	6,00	0,0294	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,52
PLANT07		ud	Suministro de la especie QUERCUS COCCIFERA en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT141RT	1,0000	ud	Suministro de la especie QUERCUS COCCIFERA	0,52	0,5200	
%CI	0,0052	%	Costes Indirectos	6,00	0,0312	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,55
PLANT08		ud	Suministro de la especie ROSA CANINA en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT141RT1	1,0000	ud	Suministro de la especie ROSA CANINA	0,33	0,3300	
%CI	0,0033	%	Costes Indirectos	6,00	0,0198	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,35
PLANT09		ud	Suministro de la especie CLEMATIS VITALBA de perímetro de 15 a 30 cm, con la raíz desnuda.			
MT141RW	1,0000	ud	Suministro de la especie CLEMATIS VITALBA	0,75	0,7500	
%CI	0,0075	%	Costes Indirectos	6,00	0,0450	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,80
PLANT10		ud	Suministro de la especie HEDERA HELIX en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT137R2	1,0000	ud	Suministro de la especie HEDERA HELIX	0,60	0,6000	
%CI	0,0060	%	Costes Indirectos	6,00	0,0360	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,64
PLANT11		ud	Suministro de la especie PINUS HALEPENSIS en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT139R	1,0000	ud	Suministro de la especie PINUS HALEPENSIS	0,37	0,3700	
%CI	0,0037	%	Costes Indirectos	6,00	0,0222	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,39
PLANT12		ud	Suministro de la especie POPULUS NIGRA en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT141RXT	1,0000	ud	Suministro de la especie POPULUS NIGRA	0,80	0,8000	
%CI	0,0080	%	Costes Indirectos	6,00	0,0480	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,85
PLANT13		ud	Suministro de la especie POPULUS ALBA con la raíz desnuda, de 2 savias.			
MT141RS	1,0000	ud	Suministro de la especie POPULUS ALBA	0,92	0,9200	
%CI	0,0092	%	Costes Indirectos	6,00	0,0552	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,98
PLANT14		ud	Suministro de la especie FRAXINUS ANGUSTIFOLIA en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT137RQ	1,0000	ud	Suministro de la especie FRAXINUS ANGUSTIFOLIA	0,60	0,6000	
%CI	0,0060	%	Costes Indirectos	6,00	0,0360	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,64
PLANT15		ud	Suministro de la especie SALIX PURPUREA con la raíz desnuda, de 1 savia.			
MT144RZ	1,0000	ud	Suministro de la especie SALIX PURPUREA	0,66	0,6600	
%CI	0,0066	%	Costes Indirectos	6,00	0,0396	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,70
PLANT16		ud	Suministro de la especie SALIX ELEAGNOS con la raíz desnuda, de 1 savia.			
MT144RZ1	1,0000	ud	Suministro de la especie SALIX ELEAGNOS	0,72	0,7200	
%CI	0,0072	%	Costes Indirectos	6,00	0,0432	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,76
PLANT17		ud	Suministro de la especie PHRAGMITES AUSTRALIS en contenedor forestal, de tamaño 10/15 cm.			
MT137RB	1,0000	ud	Suministro de la especie PHRAGMITES AUSTRALIS	1,30	1,3000	
%CI	0,0130	%	Costes Indirectos	6,00	0,0780	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,38

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PLANT18		ud	Suministro de la especie RETAMA SPHAEROCARPA en contenedor forestal, de 1 savia.			
MT137R	1,0000	ud	Suministro de la especie RETAMA SPHAEROCARPA	0,55	0,5500	
%CI	0,0055	%	Costes Indirectos	6,00	0,0330	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,58
PROSP_NID		Día	Técnico de medioambiente para reconocimiento del terreno para detectar posibles nidos de aves, refugios, etc.. incluso elaboración de informes			
MO0100200YY	8,0000	h	Técnico ambiental	27,50	220,0000	
%CI	2,2000	%	Costes Indirectos	6,00	13,2000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			233,20
PUERTAMET		ud	Puerta zincada con malla electrosoldada para cerramiento de parcela, de 2 m de altura y dos hojas de 4 m de anchura total, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.			
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100500	3,5000	h	Ayudante	18,26	63,9100	
PUERTAMETMAT	1,0000	ud	Puerta metálica dos hojas 4 m	422,29	422,2900	
%CI	5,6051	%	Costes Indirectos	6,00	33,6306	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			594,14
PUERTAMET2		ud	Puerta zincada con malla electrosoldada para cerramiento de parcela, de 2 m de altura y dos hojas de 6 m de anchura total, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.			
MO0100300	3,5000	h	Oficial 1ª	21,23	74,3050	
MO0100500	3,5000	h	Ayudante	18,26	63,9100	
PUERTAMETMAT2	1,0000	ud	Puerta metálica dos hojas 6 m	544,50	544,5000	
%CI	6,8272	%	Costes Indirectos	6,00	40,9632	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			723,68

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RACOR400		ud	Racord pasamuros de acero al carbono S-275-JR, de DN 400, con salidas a brida y PRFV y corona pasamuros, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5500	h	Oficial 1ª	21,23	11,6765	
MO0100500	0,5500	h	Ayudante	18,26	10,0430	
MQ0602100	0,1600	h	Camión grúa de 6 t	49,36	7,8976	
MTRACOR400	1,0000	ud	Racord pasamuros salidas brida-PRFV DN 400	542,10	542,1000	
%CI	5,7172	%	Costes Indirectos	6,00	34,3032	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			606,02
REDUC700-350		ud	Reducción de fundición DN 700-350, PN 16, con conexiones de bridas orientables, fabricada según norma EN 545, con recubrimiento epoxi RAL 5015, completamente instalada.			
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
MO0100500	0,7000	h	Ayudante	18,26	12,7820	
MQ0602100	0,3000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	14,8080	
MTREDU700-350	1,0000	ud	Reducción FD BB 700-350 mm PN 16	1.537,44	1.537,4400	
%CI	15,7989	%	Costes Indirectos	6,00	94,7934	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.674,68
REPACEQ1		m	Reposición de acequia trapezoidal de hormigón, con sección interior de calado 0.75 m, bases superior e inferior de 1.5 m y 0.6 m respectivamente y espesor 0.20 m. Ejecutada mediante hormigón armado tipo HA-30/P/20/XC2,XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2 vertido desde camión y una cuantía de armadadura B500SD de 60 kg por m3 de hormigón. Totalmente terminada.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT0801010	4,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	17,0400	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,4000	l	Desencofrante	2,89	1,1560	
MT0701010	32,4000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	53,4600	
MT0405010X	0,5400	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	58,8600	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MQ1400040	0,1000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	11,1710	
%CI	1,7827	%	Costes Indirectos	6,00	10,6962	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			188,97

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REPACEQ2		m	Reposición de acequia rectangular de hormigón, con sección interior de calado 0.5 m, base 1 m y espesor 0.20 m. Ejecutada mediante hormigón armado tipo HA-30/P/20/XC2,XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2 vertido desde camión y una cuantía de armadadura B500SD de 60 kg por m3 de hormigón. Totalmente terminada.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MO0100700	1,0000	h	Peón ordinario	17,52	17,5200	
MT0801010	2,4000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	10,2240	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,2500	l	Desencofrante	2,89	0,7225	
MT0701010	28,8000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	47,5200	
MT0405010X	0,4800	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	52,3200	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MQ1400040	0,1000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	11,1710	
%CI	2,0415	%	Costes Indirectos	6,00	12,2490	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			216,40
REPACEQ3		m	Reposición de acequia cuadrada de hormigón, con sección interior de calado y base de 1.5 m, y espesor 0.20 m. Ejecutada mediante hormigón armado tipo HA-30/P/20/XC2,XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2 vertido desde camión y una cuantía de armadadura B500SD de 60 kg por m3 de hormigón. Totalmente terminada.			
MO0100300	0,4450	h	Oficial 1ª	21,23	9,4474	
MO0100500	0,4450	h	Ayudante	18,26	8,1257	
MO0100700	0,2100	h	Peón ordinario	17,52	3,6792	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,1000	l	Desencofrante	2,89	0,2890	
MT0701010	58,8000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	97,0200	
MT0405010X	0,9800	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	106,8200	
MQ0602100	0,0315	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,5548	
MQ1400040	0,1000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	11,1710	
%CI	2,4287	%	Costes Indirectos	6,00	14,5722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			257,44
SEGUI_AMBI		mes	Seguimiento ambiental de las obras p.p. para elaboración de informes.			
MO0100200YY	32,0000	h	Técnico ambiental	27,50	880,0000	
%CI	8,8000	%	Costes Indirectos	6,00	52,8000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			932,80
SEGUI_ARQ		mes	Seguimiento arqueológico y paleontológico mientras se ejecutan las excavaciones incluso p.p. para elaboración de informes.			
MO0100200XX	16,0000	h	Arqueólogo	27,50	440,0000	
%CI	4,4000	%	Costes Indirectos	6,00	26,4000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			466,40
SEGU_PAL		Día	Prospecciones paleontológicas incluso p.p. para elaboración de informes.			
MO0100200ZZ	8,0000	h	Paleontólogo	27,50	220,0000	
%CI	2,2000	%	Costes Indirectos	6,00	13,2000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			233,20
SINI_AVI		Día	Técnico de medioambiente para seguimiento de siniestralidad de avifauna, incluso elaboración de informes			
MO0100200YY	8,0000	h	Técnico ambiental	27,50	220,0000	
%CI	2,2000	%	Costes Indirectos	6,00	13,2000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			233,20
T 700-700-100		ud	T de acero con conexiones macho DN 700 para enchufar a tubo de fundición (terminación en boca hembra) y derivación a brida de DN 100 o 200 mm, completamente instalada.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
T700-700-100M	1,0000	ud	T 700-700-100 o 200 enchufable y derivación brida	3.272,45	3.272,4500	
%CI	33,1688	%	Costes Indirectos	6,00	199,0128	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.515,89
T160-160-110		ud	Suministro e instalación de Te160-160-110 mm de polietileno de alta densidad, electrosoldable, de PN 10/16.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
T160-MAT	1,0000	ud	T PEAD reducida electrosoldable 160-160-110	155,92	155,9200	
%CI	1,6654	%	Costes Indirectos	6,00	9,9924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			176,53
T160-160-63		ud	Suministro e instalación de Te 160-160-63 mm de polietileno de alta densidad, electrosoldable, de PN 10/16.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
T160-MAT2	1,0000	ud	T PEAD reducida electrosoldable 160-160-63	149,92	149,9200	
%CI	1,6054	%	Costes Indirectos	6,00	9,6324	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			170,17

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TERMTRAFO		ud	Termómetro para protección térmica de transformador, incorporado en el mismo, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, debidamente protegidas contra sobreintensidades, instalados.			
MOELEC	0,7000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	27,6430	
TERMOTRAFO	1,0000	ud	Termómetro trafo	258,15	258,1500	
%CI	2,8579	%	Costes Indirectos	6,00	17,1474	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			302,94
TR630AC		Ud	Transformador trifásico en baño de aceite mineral, de Merlin Gerin o similar, según normativa Endesa y Norma UNE 21428, con refrigeración natural, de 630 kVA de potencia, de 24 kV de tensión asignada, con neutro accesible en baja tensión, de 50 Hz de frecuencia, de las siguientes características: - Potencia nominal: 630 kVA. - Relación: 16/0.42 kV. - Tensión secundaria vacío: 420 V - Tensión cortocircuito: 4 %. - Regulación: +/-2,5%, +/-5%, +10%. - Grupo conexión: Dyn11. Cumplirá con la última normativa en eficiencia (TIER 2). Y demás características según memoria y Norma Endesa, instalado incluyendo ruedas orientables, válvula de vaciado, tapón de llenado, placa de características y tomas de puesta a tierra. Funcionando.			
MOELEC	4,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	157,9600	
TRAFO630AC	1,0000	Ud	Transformador aceite 630 kVA	13.500,00	13.500,0000	
%CI	136,5796	%	Costes Indirectos	6,00	819,4776	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.477,44
TT440		m	Multiducto para cables de telecomunicaciones, designación MTT 4x 40 mm, con soportes y bridas. Totalmente instalado.			
MOELEC	0,0500	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	1,9745	
TPOLDP40	4,0000	m	Tubo rígido DP PEAD D 40 mm.	1,12	4,4800	
MT8101040	1,0000	ud	Pequeño material	1,36	1,3600	
%CI	0,0781	%	Costes Indirectos	6,00	0,4686	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,28

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TTINTERI		ud	Instalación de tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50 mm2 de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la tierra de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.			
MOELEC	3,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	118,4700	
P15EB020	28,0000	m	Conduc cobre desnudo 50 mm2	2,37	66,3600	
P15AD060	42,0000	m	Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	2,53	106,2600	
MT8101040	55,0000	ud	Pequeño material	1,36	74,8000	
%CI	3,6589	%	Costes Indirectos	6,00	21,9534	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			387,84
TTPCT		ud	Instalación de puesta a tierra de protección código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2 m. de longitud, 0,5 m de profundidad, cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.			
MOELEC	10,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	394,9000	
P15EA0102	4,0000	ud	Pica de t.t. 400/14,3 Fe+Cu	22,06	88,2400	
P15EB020	28,0000	m	Conduc cobre desnudo 50 mm2	2,37	66,3600	
P15AD060	17,0000	m	Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	2,53	43,0100	
MT8101040	21,0000	ud	Pequeño material	1,36	28,5600	
%CI	6,2107	%	Costes Indirectos	6,00	37,2642	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			658,33
TTSERCTA		ud	Instalación de puesta a tierra de servicio o neutro del transformador, código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2 m de longitud, cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.			
MOELEC	8,0000	h	Cuadrilla electricista O1ª+PE	39,49	315,9200	
P15EA0102	6,0000	ud	Pica de t.t. 400/14,3 Fe+Cu	22,06	132,3600	
P15EB020	42,0000	m	Conduc cobre desnudo 50 mm2	2,37	99,5400	
P15AD060	3,0000	m	Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	2,53	7,5900	
MT8101040	27,0000	ud	Pequeño material	1,36	36,7200	
%CI	5,9213	%	Costes Indirectos	6,00	35,5278	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			627,66
U01010010		m²	Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MQ0407050	0,0060	h	Dozer cadenas D-6 140 CV	74,12	0,4447	
MQ0406020	0,0060	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57	0,4954	
MQ1600020	0,0060	h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 CV	3,05	0,0183	
%CI	0,0135	%	Costes Indirectos	6,00	0,0810	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,43
U01010020		m³	Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.			
MO0100600	0,0200	h	Peón especialista	17,74	0,3548	
MQ0407050	0,0100	h	Dozer cadenas D-6 140 CV	74,12	0,7412	
MQ0602030	0,0200	h	Camión basculante de 20 t	50,23	1,0046	
MQ0402020	0,0200	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	1,2154	
%CI	0,0332	%	Costes Indirectos	6,00	0,1992	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,52
U01020021M		m³	Gravillin para firme peatonal, procedente de lavado, de tamaño 6/12 mm, exento de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0101060	1,0000	m3	Gravillín 6/12 mm natural	20,16	20,1600	
MQ0401040	0,0410	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	3,3300	
%CI	0,2744	%	Costes Indirectos	6,00	1,6464	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,09
U01021010		m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluso agotamiento y transporte para distancias menores a 5 km (a acopio intermedio previo a vertedero) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.			
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MQ0402010	0,0400	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	1,7664	
MQ0602030	0,0400	h	Camión basculante de 20 t	50,23	2,0092	
MQ9900001	0,0400	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40	0,2160	
%CI	0,0434	%	Costes Indirectos	6,00	0,2604	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,60
U01021020X		m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluyendo un 35 % de excavación en roca según estudio geotécnico y posible agotamiento.			
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MQ0402010	0,0500	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	2,2080	
MQ0602030	0,0500	h	Camión basculante de 20 t	50,23	2,5115	
MQ9900001	0,0500	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40	0,2700	
%CI	0,0534	%	Costes Indirectos	6,00	0,3204	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,66
U01021050M		m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte para distancias menores a 5 km (a acopio intermedio previo a vertedero) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.			
MO0100700	0,0500	h	Peón ordinario	17,52	0,8760	
MQ0400150	0,1200	h	Retroexcavad.c/martillo rompedor	58,14	6,9768	
MQ0602030	0,1000	h	Camión basculante de 20 t	50,23	5,0230	
MQ9900001	0,1200	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40	0,6480	
%CI	0,1352	%	Costes Indirectos	6,00	0,8112	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14,34
U01022020M		m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte para distancias menores a 5 km (a acopio intermedio previo a vertedero) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.			
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MQ0402010	0,0650	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	2,8704	
MQ0602030	0,0650	h	Camión basculante de 20 t	50,23	3,2650	
MQ9900001	0,0400	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40	0,2160	
%CI	0,0898	%	Costes Indirectos	6,00	0,5388	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9,52
U01022020X		m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluyendo un 35 % de excavación en roca según estudio geotécnico y posible agotamiento de las zanjas.			
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MQ0400150	0,1300	h	Retroexcavad.c/martillo rompedor	58,14	7,5582	
MQ0602030	0,0400	h	Camión basculante de 20 t	50,23	2,0092	
MQ9900001	0,1100	h	Equipamiento para agotamiento.	5,40	0,5940	
%CI	0,1279	%	Costes Indirectos	6,00	0,7674	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13,56

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01025090		m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 3 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0202240	1,0000	ud	Panel chapa de acero 200x50 cm	2,10	2,1000	
MQ0402020	0,0833	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	5,0621	
MQ1702010	0,0080	ud	Transporte y recogida de material	1.259,57	10,0766	
%CI	0,2119	%	Costes Indirectos	6,00	1,2714	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			22,46
U01025100		m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT0202250	1,0000	m2	Panel chapa de acero 400x100 cm	4,53	4,5300	
MQ0402020	0,1000	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	6,0770	
MQ1702010	0,0080	ud	Transporte y recogida de material	1.259,57	10,0766	
%CI	0,2858	%	Costes Indirectos	6,00	1,7148	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,30
U01030010		m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,1300	h	Oficial 1ª	21,23	2,7599	
MO0100700	0,1205	h	Peón ordinario	17,52	2,1112	
MT0101040	1,0000	m3	Arena silícea	15,58	15,5800	
MQ0401040	0,1000	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	8,1220	
MQ0500070	0,0800	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46	0,5168	
%CI	0,2909	%	Costes Indirectos	6,00	1,7454	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,84

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01030020		m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 12 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0101060	1,0000	m3	Gravillín 6/12 mm natural	20,16	20,1600	
MQ0401040	0,0410	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	3,3300	
MQ0604010	0,0100	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,4438	
%CI	0,2788	%	Costes Indirectos	6,00	1,6728	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,56
U01030020M		m³	Grava gruesa limpia o Bolo 80/150 mm auto compactable para sustitución de terreno bajo cimiento u otros usos, aportada en fondo de vaciado, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido, compactación y nivelación, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0101061	1,0000	m3	Grava gruesa o bolo 80/150 mm limpio	21,50	21,5000	
MQ0401040	0,0410	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	3,3300	
MQ0604010	0,0100	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,4438	
%CI	0,2922	%	Costes Indirectos	6,00	1,7532	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,98
U01030030		m³	Hormigón en masa HM 20//B/20/X0, fabricado con cemento CEM II/A-P 32,5, para asiento de tubería, colocado a cualquier profundidad, inc. c/bomba con espesor mínimo de 15 cm, logrando un ángulo de la cama de apoyo entre 90º a 180º, incluso compactación, curado y acabado.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0403020	1,0500	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	89,00	93,4500	
MQ0807010	0,0300	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	5,1114	
MQ0811010	0,1000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,1820	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
%CI	1,0490	%	Costes Indirectos	6,00	6,2940	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			111,19

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01030050		m³	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-25/B/20/XC2, elaborado en central y vertido desde camión o bomba en pilares y elementos horizontales de estructura de edificios (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0403025	1,0500	m3	Hormigón HM-25/B/20/XC2 central	101,00	106,0500	
MQ0807010	0,0400	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	6,8152	
MQ0811010	0,1000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,1820	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
%CI	1,2103	%	Costes Indirectos	6,00	7,2618	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			128,29
U01030070		m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo si no fuesen suficientes con los extraídos durante la excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.			
MO0100200	0,0200	h	Capataz	21,71	0,4342	
MO0100500	0,0600	h	Ayudante	18,26	1,0956	
MQ0402020	0,0200	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	1,2154	
MQ0500100	0,0200	h	Rulo autopropulsado 8/10 t	53,93	1,0786	
MQ0604020	0,0100	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	59,89	0,5989	
MQ0500070	0,0200	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46	0,1292	
MT0103030	0,3500	m3	Suelo seleccionado T. Max. 30 mm., proc. prést. s/PG-3	7,23	2,5305	
MT0103030M	0,6500	m3	Suelo seleccionado de la propia excavación	1,24	0,8060	
MT1901010	0,0500	m3	Agua	1,20	0,0600	
%CI	0,0795	%	Costes Indirectos	6,00	0,4770	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,43
U01030070XX		m³	Relleno de zanjas con bolos de piedra, de 80 a 150 mm de diámetro, procedentes de la propia excavación, incluso aportación y extendido, medido sobre perfil.			
MO0100200	0,0500	h	Capataz	21,71	1,0855	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MQ0401040	0,0300	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	2,4366	
MT0101061	1,0000	m3	Grava gruesa o bolo 80/150 mm limpio	21,50	21,5000	
%CI	0,2776	%	Costes Indirectos	6,00	1,6656	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,43

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01030170		m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.			
MO0100300	0,0455	h	Oficial 1ª	21,23	0,9660	
MO0100500	0,0460	h	Ayudante	18,26	0,8400	
MQ0401040	0,0055	h	Pala cargad. s/orugas de 112 CV	81,22	0,4467	
MQ0604010	0,0103	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,4571	
MQ0500100	0,0175	h	Rulo autopropulsado 8/10 t	53,93	0,9438	
MQ0602010	0,0135	h	Camión basculante de 8 t	37,32	0,5038	
MQ0406020	0,0070	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57	0,5780	
MT1901010	0,2500	m3	Agua	1,20	0,3000	
%CI	0,0504	%	Costes Indirectos	6,00	0,3024	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,34
U01030210		m³	Escollera de piedras sueltas de peso superior a 200 kg, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.			
MO0100500	0,0900	h	Ayudante	18,26	1,6434	
MT0101210	1,0000	m3	Escollera piedras >200 kg	28,74	28,7400	
MQ0400010	0,0900	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	50,41	4,5369	
MQ0602030	0,0900	h	Camión basculante de 20 t	50,23	4,5207	
%CI	0,3944	%	Costes Indirectos	6,00	2,3664	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			41,81
U01030220		m²	Malla de separación bajo escollera mediante geotextil no tejido, de 260 gr/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente, incluso suministro y colocación, medido sobre perfil.			
MO0100300	0,0250	h	Oficial 1ª	21,23	0,5308	
MO0100600	0,0300	h	Peón especialista	17,74	0,5322	
MT1102080	1,1000	m2	Geotextil no tejido, de 260 gr/m2	2,27	2,4970	
%CI	0,0356	%	Costes Indirectos	6,00	0,2136	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,77
U01030220M		m²	Malla antihierbas de polipropileno resistente de color negro, granaje de 100 gr/m2, permeable al aire y a los nutrientes, químicamente inerte y estable tanto a suelos ácidos como alcalinos y con resistencia a los rayos UV, incluso suministro y colocación.			
MO0100300	0,0150	h	Oficial 1ª	21,23	0,3185	
MO0100600	0,0200	h	Peón especialista	17,74	0,3548	
MT1102080m	1,1000	m2	Malla antihierbas de polipropileno	0,80	0,8800	
%CI	0,0155	%	Costes Indirectos	6,00	0,0930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,65

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01030340		m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación o de préstamo si no fuesen suficientes con los extraídos durante la excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.			
MO0100200	0,0200	h	Capataz	21,71	0,4342	
MO0100500	0,0600	h	Ayudante	18,26	1,0956	
MQ0402020	0,0200	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	1,2154	
MQ0500100	0,0200	h	Rulo autopropulsado 8/10 t	53,93	1,0786	
MQ0500070	0,0200	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46	0,1292	
MQ0604020	0,0100	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	59,89	0,5989	
MT0103020	0,6500	m3	Suelo adecuado T. Max. 150 mm., prop excav.	0,92	0,5980	
MT0103021	0,3500	m3	Suelo adecuado T. Max. 150 mm., préstamo s/PG-3	5,12	1,7920	
%CI	0,0694	%	Costes Indirectos	6,00	0,4164	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7,36
U01030350		m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas vigentes.			
MO0100700	0,0030	h	Peón ordinario	17,52	0,0526	
MT6490010	1,0000	m	Banda de señalización	0,23	0,2300	
%CI	0,0028	%	Costes Indirectos	6,00	0,0168	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,30
U01030350X		m	Malla de señalización azul para tubería de agua subterránea, según normas o especificaciones vigentes.			
MO0100700	0,0030	h	Peón ordinario	17,52	0,0526	
MT6490010X	1,0000	m	Malla de señalización azul	0,28	0,2800	
%CI	0,0033	%	Costes Indirectos	6,00	0,0198	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,35
U01040030		m²	Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.			
MO0100500	0,0250	h	Ayudante	18,26	0,4565	
MQ0406020	0,0197	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57	1,6266	
MT1901010	0,0600	m3	Agua	1,20	0,0720	
%CI	0,0216	%	Costes Indirectos	6,00	0,1296	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,28

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02011040		m	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 600 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0700	h	Oficial 1ª	21,23	1,4861	
MO0100600	0,1400	h	Peón especialista	17,74	2,4836	
MQ0602110	0,0700	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	5,0323	
MT2301070	1,0000	m	Tubería de horm. arm. clase 135, Ø 600 mm	59,71	59,7100	
MT2310040	0,5000	ud	Junta goma para tub. h.a. Ø 600	9,51	4,7550	
MT2311010	0,1250	kg	Lubricante para tubos hormigón	4,61	0,5763	
%CI	0,7404	%	Costes Indirectos	6,00	4,4424	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			78,49
U02011040XX		ud	Embocadura para conducto de diámetro 400-600 mm, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón en cimientos y alzados, terminado.			
MQ0402010	3,0000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	132,4800	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	3,0000	h	Ayudante	18,26	54,7800	
MO0100700	3,0000	h	Peón ordinario	17,52	52,5600	
MT0801010	7,5000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	31,9500	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	2,0000	l	Desencofrante	2,89	5,7800	
MQ0602100	3,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	148,0800	
MQ0811010	0,3000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,5460	
MT0109040	1,0000	kg	Filmógeno de curado	4,56	4,5600	
MT0407080	2,0000	m3	Hormigón HA-25/P/20/XC2 central	98,00	196,0000	
MT0701010	80,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	132,0000	
%CI	8,2293	%	Costes Indirectos	6,00	49,3758	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			872,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02013060		m	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado resistente a los sulfatos para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,1750	h	Oficial 1ª	21,23	3,7153	
MO0100600	0,3500	h	Peón especialista	17,74	6,2090	
MQ0602110	0,1750	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	12,5808	
MT2301120	1,0000	m	Tubería de horm. arm. clase 135 S/R, Ø 1000 mm	138,53	138,5300	
MT2310060	0,5000	ud	Junta goma para tub. h.a. Ø 1000	25,71	12,8550	
MT2311010	0,1750	kg	Lubricante para tubos hormigón	4,61	0,8068	
%CI	1,7470	%	Costes Indirectos	6,00	10,4820	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			185,18
U020500110M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 110 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0800	h	Oficial 1ª	21,23	1,6984	
MO0100500	0,0800	h	Ayudante	18,26	1,4608	
MT2601060XX	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 110, PN 10	9,26	9,2600	
MQ0602110	0,0100	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	0,7189	
MQ1900030	0,0067	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0362	
%CI	0,1317	%	Costes Indirectos	6,00	0,7902	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13,96
U02050015		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 32 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0042	h	Oficial 1ª	21,23	0,0892	
MO0100500	0,0125	h	Ayudante	18,26	0,2283	
MT2601010	1,0000	m	Tubería de polietilenoDN 32, PN 16	3,94	3,9400	
MQ1900030	0,0042	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0227	
%CI	0,0428	%	Costes Indirectos	6,00	0,2568	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,54
U02050025M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100500	0,0500	h	Ayudante	18,26	0,9130	
MT2601040L	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 25, PN 10	1,25	1,2500	
MQ0602110	0,0030	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	0,2157	
MQ1900030	0,0058	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0313	
%CI	0,0347	%	Costes Indirectos	6,00	0,2082	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,68
U02050030		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0054	h	Oficial 1ª	21,23	0,1146	
MO0100500	0,0163	h	Ayudante	18,26	0,2976	
MT2601030	1,0000	m	Tubería de polietileno DN 50, PN 16	5,58	5,5800	
MQ1900030	0,0054	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0292	
%CI	0,0602	%	Costes Indirectos	6,00	0,3612	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6,38
U02050040		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0058	h	Oficial 1ª	21,23	0,1231	
MO0100500	0,0175	h	Ayudante	18,26	0,3196	
MT2601040	1,0000	m	Tubería de polietileno DN 63, PN 16,	6,31	6,3100	
MQ1900030	0,0058	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0313	
%CI	0,0678	%	Costes Indirectos	6,00	0,4068	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7,19

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02050070		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 110 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0133	h	Oficial 1ª	21,23	0,2824	
MO0100500	0,0400	h	Ayudante	18,26	0,7304	
MT2601070	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 110, PN 16, MRS 10 N/mm2	13,52	13,5200	
MQ1900030	0,0133	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0718	
%CI	0,1460	%	Costes Indirectos	6,00	0,8760	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15,48
U02050075M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100500	0,0500	h	Ayudante	18,26	0,9130	
MT2601040X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 90, PN 10	7,57	7,5700	
MQ0602110	0,0040	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	0,2876	
MQ1900030	0,0058	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,0313	
%CI	0,0986	%	Costes Indirectos	6,00	0,5916	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,46
U02050160M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0800	h	Oficial 1ª	21,23	1,6984	
MO0100500	0,0800	h	Ayudante	18,26	1,4608	
MT2601061X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 160, PN 10	21,94	21,9400	
MQ0602110	0,0500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	3,5945	
MQ1900030	0,1100	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,5940	
%CI	0,2929	%	Costes Indirectos	6,00	1,7574	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			31,05
U02050200M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 200 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0800	h	Oficial 1ª	21,23	1,6984	
MO0100500	0,0800	h	Ayudante	18,26	1,4608	
MT2601061XX	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 200, PN 10	29,94	29,9400	
MQ0602110	0,0500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	3,5945	
MQ1900030	0,1100	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,5940	
%CI	0,3729	%	Costes Indirectos	6,00	2,2374	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,53
U02050350M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 350 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT2601076X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 350, PN 10	65,00	65,0000	
MQ0602110	0,5000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	35,9450	
MQ1900030	0,0400	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,2160	
%CI	1,2091	%	Costes Indirectos	6,00	7,2546	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			128,16
U02050500M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 500 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT2601066X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 500, PN 10	122,19	122,1900	
MQ0602110	0,5000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	35,9450	
MQ1900030	0,0400	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,2160	
%CI	1,7810	%	Costes Indirectos	6,00	10,6860	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			188,78

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02050600M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 600 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MO0100500	0,6000	h	Ayudante	18,26	10,9560	
MT2601067X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 600, PN 10	182,19	182,1900	
MQ0602110	0,6000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	43,1340	
MQ1900030	0,0500	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,2700	
%CI	2,4929	%	Costes Indirectos	6,00	14,9574	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			264,25
U02050700M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 700 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,8000	h	Oficial 1ª	21,23	16,9840	
MO0100500	0,8000	h	Ayudante	18,26	14,6080	
MT2601065X	1,0000	m	Tubería de polietileno PE-100, DN 700, PN 10	295,60	295,6000	
MQ0602110	0,8000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	57,5120	
MQ1900030	0,1000	h	Máquina para electrofusión	5,40	0,5400	
%CI	3,8524	%	Costes Indirectos	6,00	23,1144	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			408,36
U02052110M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0600	h	Oficial 1ª	21,23	1,2738	
MO0100700	0,0600	h	Peón ordinario	17,52	1,0512	
MT2601110X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 110	12,18	12,1800	
MQ0602110	0,0500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	3,5945	
%CI	0,1810	%	Costes Indirectos	6,00	1,0860	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			19,19
U02052125M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 125 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0700	h	Oficial 1ª	21,23	1,4861	
MO0100700	0,0700	h	Peón ordinario	17,52	1,2264	
MT2601125X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 125	15,60	15,6000	
MQ0602110	0,0500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	3,5945	
%CI	0,2191	%	Costes Indirectos	6,00	1,3146	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			23,22
U02052160M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0800	h	Oficial 1ª	21,23	1,6984	
MO0100700	0,0800	h	Peón ordinario	17,52	1,4016	
MT2601160X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 160	20,38	20,3800	
MQ0602110	0,0500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	3,5945	
%CI	0,2707	%	Costes Indirectos	6,00	1,6242	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28,70
U02052200M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT2601200X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 200	24,30	24,3000	
MQ0602110	0,0600	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	4,3134	
%CI	0,3256	%	Costes Indirectos	6,00	1,9536	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			34,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02052250M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT2601250X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 250	41,30	41,3000	
MQ0602110	0,0600	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	4,3134	
%CI	0,4956	%	Costes Indirectos	6,00	2,9736	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			52,54
U02052315M		m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT2601315X	1,0000	ud	Tubería PE corr. SN8, DN 315	60,24	60,2400	
MQ0602110	0,0600	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	4,3134	
%CI	0,6850	%	Costes Indirectos	6,00	4,1100	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			72,61
U02080010M		m	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 200 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0200	h	Oficial 1ª	21,23	0,4246	
MO0100700	0,0400	h	Peón ordinario	17,52	0,7008	
MT3001010M	1,0000	m	Tubería de PVC-U, SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 200 mm	29,16	29,1600	
MQ0602100	0,0200	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,9872	
%CI	0,3127	%	Costes Indirectos	6,00	1,8762	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			33,15
U02080011M		m	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 160 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0200	h	Oficial 1ª	21,23	0,4246	
MO0100700	0,0400	h	Peón ordinario	17,52	0,7008	
MT3001011M	1,0000	m	Tubería de PVC-U, SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 200 mm	25,16	25,1600	
MQ0602100	0,0200	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,9872	
%CI	0,2727	%	Costes Indirectos	6,00	1,6362	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28,91
U02080020		m	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, de diámetro nominal DN 315 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0250	h	Oficial 1ª	21,23	0,5308	
MO0100700	0,0500	h	Peón ordinario	17,52	0,8760	
MT3001020	1,0000	m	Tubería de PVC-U, SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 315 mm	52,58	52,5800	
MQ0602100	0,0250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,2340	
%CI	0,5522	%	Costes Indirectos	6,00	3,3132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			58,53
U02090040X		m	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
MO0100300	0,0200	h	Oficial 1ª	21,23	0,4246	
MO0100700	0,0400	h	Peón ordinario	17,52	0,7008	
MT3004040X	1,0000	m	Tubería de PVC DN 200 mm, PN 16, junta de goma	26,67	26,6700	
MQ0602100	0,0200	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,9872	
%CI	0,2878	%	Costes Indirectos	6,00	1,7268	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,51

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02090040XY		m	Tubería de PVC rígida de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
MO0100300	0,0130	h	Oficial 1ª	21,23	0,2760	
MO0100700	0,0260	h	Peón ordinario	17,52	0,4555	
MQ0602100	0,0079	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,3899	
MT3004040XY	1,0000	m	Tubería de PVC DN 63 mm, PN 16, junta de goma o encolada	3,48	3,4800	
%CI	0,0460	%	Costes Indirectos	6,00	0,2760	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,88
U02090110		m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro, gris, unida por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba, incluso suspensores de techo y abrazaderas y codos.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MT3004010	1,0000	m	Tubería de PVC gris liso, DN 110 mm	9,33	9,3300	
MQ0602100	0,0100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,4936	
%CI	0,1039	%	Costes Indirectos	6,00	0,6234	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11,01
U02090110M		m	Tubería de PVC rígida de 125 mm de diámetro, gris, unida por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba, incluso suspensores de techo y abrazaderas y codos.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MT3004010M	1,0000	m	Tubería de PVC gris liso, DN 125 mm	10,33	10,3300	
MQ0602100	0,0120	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,5923	
%CI	0,1149	%	Costes Indirectos	6,00	0,6894	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,17
U02090125		m	Tubería de PVC rígida de 125 mm de diámetro, gris, unida por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba, incluso suspensores de techo y abrazaderas y codos.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MT3004011	1,0000	m	Tubería de PVC gris liso, DN 125 mm	12,39	12,3900	
MQ0602100	0,0100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,4936	
%CI	0,1345	%	Costes Indirectos	6,00	0,8070	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14,25
U02090160		m	Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro, gris, unida por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba, incluso suspensores de techo y abrazaderas y codos.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MT3004012	1,0000	m	Tubería de PVC gris liso, DN 160 mm	15,39	15,3900	
MQ0602100	0,0100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,4936	
%CI	0,1645	%	Costes Indirectos	6,00	0,9870	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17,43
U02090200		m	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro, gris, unida por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba, incluso suspensores de techo y abrazaderas y codos.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100700	0,0200	h	Peón ordinario	17,52	0,3504	
MT3004013	1,0000	m	Tubería de PVC gris liso, DN 200 mm	18,21	18,2100	
MQ0602100	0,0100	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,4936	
%CI	0,1927	%	Costes Indirectos	6,00	1,1562	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			20,42
U02101080		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 350 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 25 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0380	h	Oficial 1ª	21,23	0,8067	
MO0100700	0,0760	h	Peón ordinario	17,52	1,3315	
MT3701150	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización Ø350 Clase 25	149,97	149,9700	
MQ0602100	0,0380	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,8757	
%CI	1,5398	%	Costes Indirectos	6,00	9,2388	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			163,22

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02101090		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 400 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 25 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0400	h	Oficial 1ª	21,23	0,8492	
MO0100700	0,0800	h	Peón ordinario	17,52	1,4016	
MT3701170	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización Ø400 Clase 25	176,81	176,8100	
MQ0602100	0,0400	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,9744	
%CI	1,8104	%	Costes Indirectos	6,00	10,8624	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			191,90
U02101120		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 600 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 25 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0460	h	Oficial 1ª	21,23	0,9766	
MO0100700	0,0920	h	Peón ordinario	17,52	1,6118	
MT3701230	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización Ø600 Clase 25	341,17	341,1700	
MQ0602100	0,0460	h	Camión grúa de 6 t	49,36	2,2706	
%CI	3,4603	%	Costes Indirectos	6,00	20,7618	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			366,79

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02101130XX		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 700 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 25 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0480	h	Oficial 1ª	21,23	1,0190	
MO0100700	0,0960	h	Peón ordinario	17,52	1,6819	
MQ0602100	0,0480	h	Camión grúa de 6 t	49,36	2,3693	
MT3701250XX	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización Ø700 Clase 25	575,09	575,0900	
%CI	5,8016	%	Costes Indirectos	6,00	34,8096	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			614,97
U02101130YY		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil acerrojada para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 700 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 30 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0576	h	Oficial 1ª	21,23	1,2228	
MO0100700	0,1152	h	Peón ordinario	17,52	2,0183	
MQ0602100	0,0480	h	Camión grúa de 6 t	49,36	2,3693	
MT3701250YY	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización acerro. Ø700 Clase 30	726,06	726,0600	
%CI	7,3167	%	Costes Indirectos	6,00	43,9002	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			775,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02101240		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil acerrojada con contrabrida, para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 350 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 40 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0456	h	Oficial 1ª	21,23	0,9681	
MO0100700	0,0912	h	Peón ordinario	17,52	1,5978	
MT3701560	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización acerrojada Ø350 Clase 40	232,91	232,9100	
MQ0602100	0,0380	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,8757	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			237,35
U02101250		m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil acerrojada con contrabrida, para abastecimiento/reutilización, diámetro nominal DN 400 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 40 con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m2) ó zinc-aluminio (min 400 g/m2) con o sin otros metales y capa de acabado de producto bituminoso o resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,0480	h	Oficial 1ª	21,23	1,0190	
MO0100700	0,0960	h	Peón ordinario	17,52	1,6819	
MT3701570	1,0000	m	Tubería de FD abastecimiento/reutilización acerrojada Ø400 Clase 40	272,93	272,9300	
MQ0602100	0,0400	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,9744	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			277,61
U02122020		kg	Elaboración y suministro de acero al carbono de calidad S-275 JR para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, con revestimiento según proyecto, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100500	0,0250	h	Ayudante	18,26	0,4565	
MO0100700	0,0250	h	Peón ordinario	17,52	0,4380	
MQ1400010	0,0020	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	0,1148	
MT0701040	1,0000	kg	Acero al carbono S-275	3,24	3,2400	
MQ1900020	0,0500	h	Equipo y elementos aux. para soldadura 500A	4,02	0,2010	
MQ0100010	0,0500	h	Grupo electrógeno 80/100 kva	10,79	0,5395	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6,05
U02130110		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 90° (1/4), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MT4201100	1,0000	ud	Codo FD EE Ø700 jun. mec. 90°	4.117,01	4.117,0100	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
%CI	42,0512	%	Costes Indirectos	6,00	252,3072	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.457,43
U02130117XX		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 50, DN 350 mm, ángulo 45° (1/8), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,9500	h	Oficial 1ª	21,23	20,1685	
MO0100500	0,9500	h	Ayudante	18,26	17,3470	
MT4201062XX	1,0000	ud	Codo FD EE Ø350 jun. mec. 1/8	661,92	661,9200	
%CI	6,9944	%	Costes Indirectos	6,00	41,9664	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			741,40
U02130121		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 45° (1/8), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MT4201102	1,0000	ud	Codo FD EE Ø700 jun. mec. 45°	3.574,43	3.574,4300	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
%CI	36,6254	%	Costes Indirectos	6,00	219,7524	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.882,29

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02130121YY		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 56° 25' (1/8 + 1/32), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
MT4201102YY	1,0000	ud	Codo FD EE Ø700 jun. mec. 1/8+1/32	3.710,08	3.710,0800	
%CI	37,9819	%	Costes Indirectos	6,00	227,8914	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.026,08
U02130132XX		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 22°50' (1/16), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
MT4201104XX	1,0000	ud	Codo FD EE Ø700 jun. mec. 22°50'	3.048,69	3.048,6900	
%CI	31,3680	%	Costes Indirectos	6,00	188,2080	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.325,01
U02130143XX		ud	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en junta mecánica, C 30, DN 700 mm, ángulo 11°25' (1/32), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
MT4201106XX	1,0000	ud	Codo FD EE Ø700 jun. mec. 11°25'	2.796,25	2.796,2500	
%CI	28,8436	%	Costes Indirectos	6,00	173,0616	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.057,42

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02130207		ud	Codo de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 400 mm, ángulo 90° (1/4), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MT4202070	1,0000	ud	Codo FD BB PN 16 Ø400 1/4	1.273,09	1.273,0900	
MQ0602100	0,2500	h	Camión grúa de 6 t	49,36	12,3400	
%CI	13,2492	%	Costes Indirectos	6,00	79,4952	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.404,42
U02130520		ud	Derivación en T de fundición dúctil con tres bridas, PN 16, DN 700 mm, y derivación de DN según proyecto, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,7000	h	Oficial 1ª	21,23	36,0910	
MO0100500	1,7000	h	Ayudante	18,26	31,0420	
MT4304100	1,0000	ud	Te FD BBB PN 16 Ø700	3.996,62	3.996,6200	
MQ0602100	0,4250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	20,9780	
%CI	40,8473	%	Costes Indirectos	6,00	245,0838	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.329,81
U02130914X		ud	Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 350 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,2200	h	Oficial 1ª	21,23	4,6706	
MT4601070X	1,0000	ud	Brida ciega FD PN 16 Ø350	220,00	220,0000	
%CI	2,2467	%	Costes Indirectos	6,00	13,4802	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			238,15

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02131114		ud	Brida-enchufe de fundición dúctil con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 400, y unión brida, PN 16, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, brida según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,2200	h	Oficial 1ª	21,23	4,6706	
MO0100700	0,2200	h	Peón ordinario	17,52	3,8544	
MT4801070	1,0000	ud	Empalme FD BE PN 16 Ø400	544,71	544,7100	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			553,24
U02142060		ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 350 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100500	0,3000	h	Ayudante	18,26	5,4780	
MT4902060X	1,0000	ud	Carrete BB varios anillos PN 16 Ø350	873,68	873,6800	
%CI	8,8553	%	Costes Indirectos	6,00	53,1318	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			938,66
U02142070		ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 400 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100500	0,4000	h	Ayudante	18,26	7,3040	
MT4902070	1,0000	ud	Carrete BB varios anillos PN 16 Ø400	1.071,87	1.071,8700	
MQ0602100	0,1600	h	Camión grúa de 6 t	49,36	7,8976	
%CI	10,9556	%	Costes Indirectos	6,00	65,7336	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.161,30
U02142100		ud	Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 700 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 1.000 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,9250	h	Oficial 1ª	21,23	19,6378	
MO0100500	0,9250	h	Ayudante	18,26	16,8905	
MT4902100	1,0000	ud	Carrete BB varios anillos PN 16 Ø700	3.090,90	3.090,9000	
MQ0602100	0,3350	h	Camión grúa de 6 t	49,36	16,5356	
%CI	31,4396	%	Costes Indirectos	6,00	188,6376	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.332,60
U02170050		ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 50, DN 200, y unión brida, PN 16, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, incluso colocación, bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100500	0,4000	h	Ayudante	18,26	7,3040	
MT6005050	1,0000	ud	Brida Enchufe desm. DN 200 FD, PN 16	226,84	226,8400	
%CI	2,4264	%	Costes Indirectos	6,00	14,5584	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			257,19
U02170070X		ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 40, DN 350, y unión brida, PN 16, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT6005070X	1,0000	ud	Brida Enchufe desm. DN 350 FD, PN 16	602,04	602,0400	
%CI	6,2179	%	Costes Indirectos	6,00	37,3074	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			659,09

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02170080X		ud	Brida enchufe de acero al carbono, conexión PRFV con DN 400, y unión brida, PN 16, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5500	h	Oficial 1ª	21,23	11,6765	
MO0100500	0,5500	h	Ayudante	18,26	10,0430	
MT6005080	1,0000	ud	Brida Enchufe desm. DN 400 FD, PN 16	813,98	813,9800	
%CI	8,3570	%	Costes Indirectos	6,00	50,1420	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			885,84
U02170100X		ud	Brida enchufe de desmontaje de fundición dúctil, con enchufe de junta mecánica, C 30, DN 700, y unión brida, PN 16, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso colocación, bulones de acero y juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
MO0100500	0,7000	h	Ayudante	18,26	12,7820	
MQ0602100	0,2000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	9,8720	
MT6005100X	1,0000	ud	Brida Enchufe desm. DN 700 FD, PN 16	2.034,53	2.034,5300	
%CI	20,7205	%	Costes Indirectos	6,00	124,3230	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.196,37
U02190050		ud	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formada por bridas y virola de acero al carbono S235 o S275, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, junta piramidal elastomérica de estanquidad en EPDM o NBR, espárragos y tuercas de acero inoxidable, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT6008050	1,0000	ud	Carrete telesc. acero al carbono PN16 DN 150	454,26	454,2600	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			464,13
U02190070		ud	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 250 mm, formada por bridas y virola de acero al carbono S235 o S275, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, junta piramidal elastomérica de estanquidad en EPDM o NBR, espárragos y tuercas de acero inoxidable, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100500	0,3500	h	Ayudante	18,26	6,3910	
MT6008070	1,0000	ud	Carrete telesc. acero al carbono PN16 DN 250	894,52	894,5200	
%CI	9,0834	%	Costes Indirectos	6,00	54,5004	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			962,84
U02190090		ud	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 350 mm, formada por bridas y virola de acero al carbono S235 o S275, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, junta piramidal elastomérica de estanquidad en EPDM o NBR, espárragos y tuercas de acero inoxidable, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,4200	h	Oficial 1ª	21,23	8,9166	
MO0100500	0,4200	h	Ayudante	18,26	7,6692	
MT6008090	1,0000	ud	Carrete telesc. acero al carbono PN16 DN 350	1.525,90	1.525,9000	
%CI	15,4249	%	Costes Indirectos	6,00	92,5494	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.635,04
U02190100		ud	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 400 mm, formada por bridas y virola de acero al carbono S235 o S275, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, junta piramidal elastomérica de estanquidad en EPDM o NBR, espárragos y tuercas de acero inoxidable, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,4500	h	Oficial 1ª	21,23	9,5535	
MO0100500	0,4500	h	Ayudante	18,26	8,2170	
MT6008100	1,0000	ud	Carrete telesc. acero al carbono PN16 DN 400	1.969,24	1.969,2400	
%CI	19,8701	%	Costes Indirectos	6,00	119,2206	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.106,23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02190140		ud	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 700 mm, formada por bridas y virola de acero al carbono S235 o S275, con revestimiento interior y exterior de resina de epoxi, junta piramidal elastomérica de estanquidad en EPDM o NBR, espárragos y tuercas de acero inoxidable, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	0,5500	h	Oficial 1ª	21,23	11,6765	
MO0100500	0,5500	h	Ayudante	18,26	10,0430	
MT6008140	1,0000	ud	Carrete telesc. acero al carbono PN16 DN 700	4.308,57	4.308,5700	
MQ0602100	0,2750	h	Camión grúa de 6 t	49,36	13,5740	
%CI	43,4386	%	Costes Indirectos	6,00	260,6316	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.604,50
U03021040		ud	Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 10/16, serie 13 conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con unión mediante bridas, revestimiento de epoxi o vitrocerámico y reductor de accionamiento manual/motorizable según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Mariposa, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100400	1,1000	h	Oficial 2ª	19,95	21,9450	
MT6601010	1,0000	ud	V.mar.man PN10/16 Ø150 c	1.094,58	1.094,5800	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.139,88
U03037250		ud	Válvula de retención, DN 350, PN 16, tipo mariposa, de disco basculante con dispositivo amortiguador, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, instalación y pruebas.			
MO0100300	1,4000	h	Oficial 1ª	21,23	29,7220	
MO0100400	1,4000	h	Oficial 2ª	19,95	27,9300	
MT7015050	1,0000	ud	V.ret.mar.con. PN 16 Ø350	2.971,19	2.971,1900	
%CI	30,2884	%	Costes Indirectos	6,00	181,7304	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.210,57
U03037260		ud	Válvula de retención, DN 400, PN 16, tipo mariposa, de disco basculante con dispositivo amortiguador, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, instalación y pruebas.			
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100400	1,5000	h	Oficial 2ª	19,95	29,9250	
MT7015060	1,0000	ud	V.ret.mar.con. PN 16 Ø400	3.404,00	3.404,0000	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
%CI	34,9045	%	Costes Indirectos	6,00	209,4270	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.699,88
U03041270		ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN 100 mm, con un orificio de purga capaz de expulsar al menos el 2% del aire ocluido y capacidad de admisión de aire según el PPTP, PN 10/16, unión mediante bridas y revestimiento de epoxi o vitrocerámico, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100400	1,0000	h	Oficial 2ª	19,95	19,9500	
MT7102030	1,0000	ud	Ventosa trifuncional PN 10/16 Ø100	930,44	930,4400	
%CI	9,7162	%	Costes Indirectos	6,00	58,2972	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.029,92
U03072040XX		ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 350 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.			
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100500	2,5000	h	Ayudante	18,26	45,6500	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MT7201040XX	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø350	2.252,28	2.252,2800	
%CI	23,7569	%	Costes Indirectos	6,00	142,5414	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.518,23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U03072050		ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 400 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.			
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100500	2,5000	h	Ayudante	18,26	45,6500	
MT7201050	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø400	2.464,50	2.464,5000	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
%CI	25,8791	%	Costes Indirectos	6,00	155,2746	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.743,18
U03072080		ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 700 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.			
MO0100300	2,5000	h	Oficial 1ª	21,23	53,0750	
MO0100500	2,5000	h	Ayudante	18,26	45,6500	
MT7201080	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø700	3.931,65	3.931,6500	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
%CI	40,5506	%	Costes Indirectos	6,00	243,3036	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.298,36
U03080020		ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MT7220020	1,0000	ud	Transductor presión 0,1 % Analógico	565,78	565,7800	
%CI	5,8701	%	Costes Indirectos	6,00	35,2206	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			622,23
U03080120XX		ud	Arqueta prefabricada para tritubo o canalización eléctrica de hormigón con fondo de 80x80x80 cm, incluido tapa FD D-400, cerco y colocación.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	1,0000	h	Peón especialista	17,74	17,7400	
MQ1400010	1,0000	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	57,4200	
MT0363035XX	1,0000	ud	Arqueta prefabricada tritubo de 80x80x80 cm. Tapa FD D400	295,00	295,0000	
%CI	3,9139	%	Costes Indirectos	6,00	23,4834	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			414,87
U05010020		ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.500 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,8500	h	Oficial 1ª	21,23	18,0455	
MO0100600	0,8500	h	Peón especialista	17,74	15,0790	
MQ1400040	0,3500	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	39,0985	
MT0601020	1,0000	ud	Módulo base pref. HA. D=1200 mm h=1500 mm	404,26	404,2600	
MT1502010	1,0000	ud	Junta de goma estanca para anillos y conos D=1200	15,37	15,3700	
%CI	4,9185	%	Costes Indirectos	6,00	29,5110	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			521,36
U05010020XX		ud	Módulo base prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.000 mm, incluso colocación, perforaciones para la conexión de los tubos, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,8500	h	Oficial 1ª	21,23	18,0455	
MO0100600	0,8500	h	Peón especialista	17,74	15,0790	
MQ1400040	0,3500	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	39,0985	
MT0601940	1,0000	ud	Junta de goma DN 1200	26,44	26,4400	
MT0601020XX	1,0000	ud	Módulo base pref. HA. D=1200 mm h=1000 mm	404,26	404,2600	
%CI	5,0292	%	Costes Indirectos	6,00	30,1752	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			533,10
U05010080		ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 300 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MQ1400040	0,1250	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	13,9638	
MT0601130	1,0000	ud	Módulo recrecido pref. H.A. Ø1200 mm altura 300 mm	87,15	87,1500	
MT0601940	1,0000	ud	Junta de goma DN 1200	26,44	26,4400	
%CI	1,3535	%	Costes Indirectos	6,00	8,1210	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			143,47
U05010090		ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 750 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,1800	h	Oficial 1ª	21,23	3,8214	
MO0100600	0,1800	h	Peón especialista	17,74	3,1932	
MQ1400040	0,1100	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	12,2881	
MT0601150	1,0000	ud	Módulo recrecido pref. H.A. Ø1200 mm altura 750 mm	113,29	113,2900	
MT0601940	1,0000	ud	Junta de goma DN 1200	26,44	26,4400	
%CI	1,5903	%	Costes Indirectos	6,00	9,5418	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			168,57
U05010100		ud	Módulo de recrecido prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200 mm y de altura útil hasta 1.250 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100600	0,4000	h	Peón especialista	17,74	7,0960	
MQ1400040	0,2500	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	27,9275	
MT0601160	1,0000	ud	Módulo recrecido pref. H.A. Ø1200 mm altura 1250 mm	191,44	191,4400	
MT0601940	1,0000	ud	Junta de goma DN 1200	26,44	26,4400	
%CI	2,6140	%	Costes Indirectos	6,00	15,6840	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			277,08
U05010130		ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200/600 mm y de altura útil hasta 800 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,1950	h	Oficial 1ª	21,23	4,1399	
MO0100600	0,1950	h	Peón especialista	17,74	3,4593	
MQ1400040	0,1150	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	12,8467	
MT0601220	1,0000	ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón	123,63	123,6300	
MT1502010	1,0000	ud	Junta de goma estanca para anillos y conos D=1200	15,37	15,3700	
%CI	1,5945	%	Costes Indirectos	6,00	9,5670	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			169,01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05010130XX		ud	Módulo cónico asimétrico prefabricado de hormigón armado para pozos de registro, de diámetro interior 1.200/600 mm y de altura útil hasta 850 mm, incluso colocación, juntas de goma para uniones y medios auxiliares.			
MO0100300	0,1950	h	Oficial 1ª	21,23	4,1399	
MO0100600	0,1950	h	Peón especialista	17,74	3,4593	
MQ1400040	0,1150	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	12,8467	
MT0601940	1,0000	ud	Junta de goma DN 1200	26,44	26,4400	
MT0601220XX	1,0000	ud	Módulo cónico asimét. pref. H.A. Ø(1200/600) mm altura 850 mm	123,63	123,6300	
%CI	1,7052	%	Costes Indirectos	6,00	10,2312	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			180,75
U05010490X		ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-30/F/20/XC2+XA2,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.			
MO0100300	6,5500	h	Oficial 1ª	21,23	139,0565	
MO0100600	6,5500	h	Peón especialista	17,74	116,1970	
MO0100700	6,5325	h	Peón ordinario	17,52	114,4494	
MT0405010X	0,5309	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	57,8681	
AUX005020	1,3273	m²	Mallazo electrosol. 15X15 D=5	2,40	3,1855	
AUX002030	0,4000	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	38,7760	
MQ0602110	0,2500	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	17,9725	
MT1501010	3,0000	ud	Anillo pozo circular HA h=0,33 m D=1200	68,00	204,0000	
MT1501030	1,0000	ud	Anillo pozo circular HA h=1,00 m D=1200	166,62	166,6200	
MT1502010	4,0000	ud	Junta de goma estanca para anillos y conos D=1200	15,37	61,4800	
MT0315100	1,0000	ud	Tapa circular D=625 D-400	48,00	48,0000	
%CI	9,6761	%	Costes Indirectos	6,00	58,0566	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1.025,66
U05020730		m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.			
MO0100300	1,5000	h	Oficial 1ª	21,23	31,8450	
MO0100600	1,5000	h	Peón especialista	17,74	26,6100	
MQ0602100	0,5000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	24,6800	
MAQ997	1,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,2750	
MT0709040	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,12	0,1200	
MT0602790	1,0000	m	Escalera PRFV	216,40	216,4000	
%CI	3,0093	%	Costes Indirectos	6,00	18,0558	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			318,99

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05060010		ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/X0 de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.			
MO0100300	1,7933	h	Oficial 1ª	21,23	38,0718	
MO0100600	0,9000	h	Peón especialista	17,74	15,9660	
MT0403020	0,0420	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	89,00	3,7380	
MT1001060	56,0000	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	0,19	10,6400	
AUX002030	0,0380	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	3,6837	
MT0705035	0,3800	m2	Malla 15x30x5; 1,564 kg/m2	1,37	0,5206	
MT0315110	1,0000	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 40x40	37,74	37,7400	
%CI	1,1036	%	Costes Indirectos	6,00	6,6216	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			116,98
U05070020M		ud	Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400, con bloqueo automático, tapa articulada, con marco y tapa circular de 55 Kg de peso aproximado en tapa, con junta de elastómero en tapa o marco, junta anti ruido para asiento estable de la tapa, cota de paso mínima 60 cm, con dispositivo acerrojado antirrobo . Totalmente colocada y enrasada con la superficie.			
MO0100300	0,2050	h	Oficial 1ª	21,23	4,3522	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MT0335280	1,0000	ud	Marco y tapa circ., fund. dúctil Ø min 60 cm, D-400 peso 55 kg	291,09	291,0900	
%CI	3,0076	%	Costes Indirectos	6,00	18,0456	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			318,81
U05070040		ud	Suministro e instalación de marco y tapa de fundición dúctil, clase D-400, con bloqueo automático, tapa articulada, con marco y tapa circular de 31 Kg de peso aproximado en tapa, con junta de elastómero en tapa o marco, junta anti ruido para asiento estable de la tapa, cota de paso mínima 60 cm, con dispositivo acerrojado antirrobo. Con 4 orificios para saneamiento. Conforme a norma UNE-EN 124. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.			
MO0100300	0,2050	h	Oficial 1ª	21,23	4,3522	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MT0335300	1,0000	ud	Marco y tapa circ., fund. dúctil Ø min 60 cm, D-400 peso 31 kg	174,27	174,2700	
%CI	1,8394	%	Costes Indirectos	6,00	11,0364	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			194,98

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05080050		ud	Suministro e instalación de tapa de registro de hormigón armado y marco, clase D-400, con marco y tapa circular, cota de paso menor de 60 cm, perfiles de acero galvanizado, 4 orificios para manipulación, identificación según Canal de Isabel II y servicio correspondiente (abastecimiento, saneamiento, reutilización). Conforme a norma UNE-EN 124 y según normativa vigente de Canal de Isabel II. Totalmente colocada y enrasada con la superficie.			
MO0100300	0,2050	h	Oficial 1ª	21,23	4,3522	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MT0320040	1,0000	ud	Tapa de registro de hormigón armado y marco, clase	185,85	185,8500	
%CI	1,9552	%	Costes Indirectos	6,00	11,7312	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			207,26
U05090070		ud	Suministro e instalación de tapa de hormigón armado para arqueta, de dimensiones 50x50x6 cm.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MT0345410	1,0000	ud	Tapa de hormigón arm. para arqueta, dimens. 50x50x6 cm	32,44	32,4400	
MQ0602110	0,1000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	7,1890	
%CI	0,4530	%	Costes Indirectos	6,00	2,7180	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			48,02
U05090210		m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura, apoyada sobre alzados de hormigón con conexión a red de pluviales.			
MO0100300	0,4580	h	Oficial 1ª	21,23	9,7233	
MT0365030	1,0000	m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400	33,25	33,2500	
MT0403025	1,0000	m3	Hormigón HM-25/B/20/XC2 central	101,00	101,0000	
MT0704020	0,0500	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,0860	
MT0704010	0,1000	kg	Clavos del 10	1,22	0,1220	
MT0801060	0,0100	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	301,80	3,0180	
%CI	1,4720	%	Costes Indirectos	6,00	8,8320	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			156,03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05090230		ud	Sumidero para evacuación de aguas de dimensiones interiores 30x50x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición 30X50 cm clase D-400.			
MO0100300	2,3000	h	Oficial 1ª	21,23	48,8290	
MO0100600	1,1500	h	Peón especialista	17,74	20,4010	
MT1001060	48,0000	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	0,19	9,1200	
AUX002030	0,0325	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	3,1506	
MT0705035	0,3402	m2	Malla 15x30x5; 1,564 kg/m2	1,37	0,4661	
MT0353050	1,0000	ud	Marco y rejilla de fundición 40x60 cm	43,96	43,9600	
MT0403030	0,0378	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 central	93,00	3,5154	
%CI	1,2944	%	Costes Indirectos	6,00	7,7664	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			137,21
U05090240		ud	Pate con alma de acero recubierto de polipropileno, conforme a la norma UNE-EN 13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.			
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MT0360040	1,0000	ud	Pate de polipropileno 30x25	8,95	8,9500	
%CI	0,1158	%	Costes Indirectos	6,00	0,6948	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,27
U07010104		m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,2250	h	Ayudante	18,26	4,1085	
MO0100700	0,2250	h	Peón ordinario	17,52	3,9420	
MT0401020	1,0500	m3	Hormigón HL-150/B/12 o HL-150/B/20 central	79,00	82,9500	
MQ0807010	0,0500	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	8,5190	
%CI	1,0270	%	Costes Indirectos	6,00	6,1620	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			108,87

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07010304		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0403020	1,0500	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	89,00	93,4500	
MQ0811010	0,1000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,1820	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
%CI	1,0161	%	Costes Indirectos	6,00	6,0966	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			107,71
U07010310		m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0403020	1,0500	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	89,00	93,4500	
MQ0807010	0,0600	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	10,2228	
MQ0811010	0,1000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,1820	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
%CI	1,1184	%	Costes Indirectos	6,00	6,7104	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			118,55
U07010502X		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MT0405010X	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	114,4500	
MT0109040	0,5500	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,5080	
MQ0811010	0,1500	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,2730	
%CI	1,2472	%	Costes Indirectos	6,00	7,4832	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			132,20

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07010534X		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT0405010X	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XA2 central	109,00	114,4500	
MT0109040	0,5500	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,5080	
MQ0811010	0,2000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,3640	
%CI	1,2872	%	Costes Indirectos	6,00	7,7232	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			136,45
U07010802X		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/F/20/XC2+XD2, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
MT0408050XXX	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XD2, central	112,00	117,6000	
MQ0807010	0,0600	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	10,2228	
MQ0811010	0,1500	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,2730	
%CI	1,3787	%	Costes Indirectos	6,00	8,2722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			146,14
U07010802XX		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/F/20/XC3, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
MT0408050XXXX	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC3, central	112,00	117,6000	
MQ0807010	0,0600	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	10,2228	
MQ0811010	0,1500	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,2730	
%CI	1,3787	%	Costes Indirectos	6,00	8,2722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			146,14

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07010846X		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/XC2+XD2, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
MT0408050XXX	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2+XD2, central	112,00	117,6000	
MQ0807010	0,1000	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	17,0380	
MQ0811010	0,2000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,3640	
%CI	1,4868	%	Costes Indirectos	6,00	8,9208	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			157,60
U07010846XX		m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/XC3, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según CE vigente.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
MT0408050XXXX	1,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC3, central	112,00	117,6000	
MQ0807010	0,1000	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	17,0380	
MQ0811010	0,2000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	0,3640	
%CI	1,4868	%	Costes Indirectos	6,00	8,9208	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			157,60
U07020010		m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,3600	h	Oficial 1ª	21,23	7,6428	
MO0100500	0,3618	h	Ayudante	18,26	6,6065	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT0704020	0,1000	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,1720	
MT0704010	0,2000	kg	Clavos del 10	1,22	0,2440	
MT0801060	0,0260	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	301,80	7,8468	
MT0109010	0,0300	l	Desencofrante	2,89	0,0867	
MQ0602100	0,0238	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,1748	
MQ1602030	0,2000	h	Máquina combinada para madera	0,86	0,1720	
%CI	0,2745	%	Costes Indirectos	6,00	1,6470	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,10

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07020020		m²	Encofrado curvo con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,4900	h	Oficial 1ª	21,23	10,4027	
MO0100500	0,4900	h	Ayudante	18,26	8,9474	
MO0100700	0,2200	h	Peón ordinario	17,52	3,8544	
MT0704020	0,1000	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,1720	
MT0704010	0,2000	kg	Clavos del 10	1,22	0,2440	
MT0801060	0,0260	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	301,80	7,8468	
MT0109010	0,0400	l	Desencofrante	2,89	0,1156	
MQ0602100	0,0278	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,3722	
MQ1602030	0,2200	h	Máquina combinada para madera	0,86	0,1892	
%CI	0,3314	%	Costes Indirectos	6,00	1,9884	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			35,13
U07020030		m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,4500	h	Oficial 1ª	21,23	9,5535	
MO0100500	0,4500	h	Ayudante	18,26	8,2170	
MO0100700	0,3500	h	Peón ordinario	17,52	6,1320	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,1000	l	Desencofrante	2,89	0,2890	
MQ0602100	0,0315	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,5548	
%CI	0,3051	%	Costes Indirectos	6,00	1,8306	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			32,34
U07020040		m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,4800	h	Oficial 1ª	21,23	10,1904	
MO0100500	0,4800	h	Ayudante	18,26	8,7648	
MO0100700	0,3500	h	Peón ordinario	17,52	6,1320	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802020	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, entre 3 y 5 m	1,80	1,8000	
MT0109010	0,1000	l	Desencofrante	2,89	0,2890	
MQ0602100	0,0395	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,9497	
%CI	0,3339	%	Costes Indirectos	6,00	2,0034	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			35,39

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07020050		m²	Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,5500	h	Oficial 1ª	21,23	11,6765	
MO0100500	0,5500	h	Ayudante	18,26	10,0430	
MO0100700	0,5000	h	Peón ordinario	17,52	8,7600	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802010	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, hasta 3 m	0,50	0,5000	
MT0109010	0,1270	l	Desencofrante	2,89	0,3670	
MQ0602100	0,0400	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,9744	
%CI	0,3758	%	Costes Indirectos	6,00	2,2548	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,84
U07020080		m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,5200	h	Oficial 1ª	21,23	11,0396	
MO0100500	0,5200	h	Ayudante	18,26	9,4952	
MO0100700	0,5000	h	Peón ordinario	17,52	8,7600	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802020M	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, cualquier altura	1,80	1,8000	
MT0109010	0,1000	l	Desencofrante	2,89	0,2890	
MQ0602100	0,0350	h	Camión grúa de 6 t	49,36	1,7276	
%CI	0,3737	%	Costes Indirectos	6,00	2,2422	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,61
U07020080M		m²	Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MO0100500	0,6000	h	Ayudante	18,26	10,9560	
MO0100700	0,5000	h	Peón ordinario	17,52	8,7600	
MT0801010	1,0000	m2	Encofrado con chapas metálicas	4,26	4,2600	
MT0802020M	1,0000	pp	Molduras y berenjenos, tapes, puntales, cimbras, cualquier altura	1,80	1,8000	
MT0109010	0,2500	l	Desencofrante	2,89	0,7225	
MQ0602100	0,0800	h	Camión grúa de 6 t	49,36	3,9488	
%CI	0,4319	%	Costes Indirectos	6,00	2,5914	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			45,78

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07020250		m3	Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje.			
MO0100200	0,0500	h	Capataz	21,71	1,0855	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MQ0602100	0,0500	h	Camión grúa de 6 t	49,36	2,4680	
MT0802050	1,0000	m3	Material de cimbrado	21,70	21,7000	
%CI	0,2913	%	Costes Indirectos	6,00	1,7478	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,88
U07030010		kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.			
MO0100200	0,0230	h	Capataz	21,71	0,4993	
MO0100300	0,0230	h	Oficial 1ª	21,23	0,4883	
MO0100500	0,0620	h	Ayudante	18,26	1,1321	
MT0701011	1,0000	kg	Acero laminado en caliente S275 JR	2,49	2,4900	
MQ0602100	0,0062	h	Camión grúa de 6 t	49,36	0,3060	
%CI	0,0492	%	Costes Indirectos	6,00	0,2952	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,21
U07030050		kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 SD, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.			
MO0100300	0,0060	h	Oficial 1ª	21,23	0,1274	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MQ1400020	0,0010	h	Grúa automotriz 15 t	68,84	0,0688	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
MT0704020	0,0040	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,0069	
%CI	0,0204	%	Costes Indirectos	6,00	0,1224	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,16
U07040150		m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.			
MO0100300	0,1095	h	Oficial 1ª	21,23	2,3247	
MO0100700	0,1100	h	Peón ordinario	17,52	1,9272	
MT1201130	1,0000	m	Junta elastomérica de PVC tipo KAB 150 mm c/hidroexpansivo	21,10	21,1000	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
%CI	0,2700	%	Costes Indirectos	6,00	1,6200	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28,62

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08010100		m	Barandilla metálica de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,00 m, compuesta por montantes separados cada 1,80 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje, pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante, previo rascado de los óxidos y limpieza manual. Totalmente colocada.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100500	0,4000	h	Ayudante	18,26	7,3040	
MT0708010	1,0000	m	Barandilla metálica de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm	137,10	137,1000	
MT1701010	0,1000	kg	Minio electrolítico	13,03	1,3030	
MT1701020	0,1000	kg	Disolvente universal	8,89	0,8890	
MT1701030	0,2000	l	Pintura esmalte satinado	16,83	3,3660	
%CI	1,5845	%	Costes Indirectos	6,00	9,5070	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			167,96
U08010110		m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.			
MO0100300	0,6200	h	Oficial 1ª	21,23	13,1626	
MO0100500	0,6675	h	Ayudante	18,26	12,1886	
MAQ997	0,6675	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,5674	
MT0709040	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,12	0,1200	
MT0708020	1,0000	m	Barandilla acero inoxidable inc. anclajes	223,00	223,0000	
%CI	2,4904	%	Costes Indirectos	6,00	14,9424	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			263,98
U08020040XX		m2	Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de canto 12 cm. en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas con ayuda de grúa telescópica para montaje. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m2. No incluye p.p de vigas ni de pilares ni capa de compresión u hormigón superior.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,3000	h	Ayudante	18,26	5,4780	
MQ1400040	0,0300	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	3,3513	
MT1003010XX	1,0000	m2	Placa alveolar de 12 cm de canto	43,34	43,3400	
%CI	0,5535	%	Costes Indirectos	6,00	3,3210	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			58,67

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020050XX		m2	Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, canto 20 cm, en piezas de 120 cm. de ancho, con capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-30/F/20/XC3, incluso parte proporcional de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armadura de reparto de 15x30x6 con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según normativa vigente.			
MO0100300	0,1800	h	Oficial 1ª	21,23	3,8214	
MO0100600	0,3200	h	Peón especialista	17,74	5,6768	
MO0100500	0,3200	h	Ayudante	18,26	5,8432	
MT1003020	1,0000	m2	Placa alveolar de 20 cm de canto	46,22	46,2200	
MT0408050	0,0500	m3	Hormigón HA-30/F/20/XC2,XC3 o HA-30/F/20/XC4 central	112,00	5,6000	
MT0701010	0,7099	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,1713	
MT0801050	0,1500	m2	Encofrado y desencofrado forjado placa prefabricada	9,92	1,4880	
MQ1400040	0,0300	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	3,3513	
%CI	0,7317	%	Costes Indirectos	6,00	4,3902	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			77,56

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020060		m2	Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, canto 25 cm, en piezas de 120 cm. de ancho, más capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-40/P/20/XC1, incluso parte proporcional de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armadura de reparto de 15x30x6 con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según normativa vigente.			
MO0100300	0,1900	h	Oficial 1ª	21,23	4,0337	
MO0100600	0,3300	h	Peón especialista	17,74	5,8542	
MO0100500	0,3300	h	Ayudante	18,26	6,0258	
MT1003030	1,0000	m2	Placa alveolar de 25 cm de canto	56,90	56,9000	
MT0409040	0,0500	m3	Hormigón HA-40/P/20/XC1 central	99,32	4,9660	
MT0701010	0,7099	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,1713	
MT0801050	0,1500	m2	Encofrado y desencofrado forjado placa prefabricada	9,92	1,4880	
MQ1400040	0,0300	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	3,3513	
%CI	0,8379	%	Costes Indirectos	6,00	5,0274	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			88,82

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020070		m2	Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, canto 30 cm, en piezas de 120 cm. de ancho, más capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-35/P/20/XC1, incluso parte proporcional de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armadura de reparto de 15x30x6 con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según normativa vigente.			
MO0100300	0,2200	h	Oficial 1ª	21,23	4,6706	
MO0100600	0,3700	h	Peón especialista	17,74	6,5638	
MO0100500	0,3700	h	Ayudante	18,26	6,7562	
MT1003040	1,0000	m2	Placa alveolar de 30 cm de canto	62,90	62,9000	
MT0409030	0,0500	m3	Hormigón HA-35/P/20/XC1 central	92,18	4,6090	
MT0701010	0,7099	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,1713	
MT0801050	0,1500	m2	Encofrado y desencofrado forjado placa prefabricada	9,92	1,4880	
MQ1400040	0,0350	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 20 t	111,71	3,9099	
%CI	0,9207	%	Costes Indirectos	6,00	5,5242	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			97,59

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020080		m	Cargadero para huecos formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.			
MO0100300	0,1840	h	Oficial 1ª	21,23	3,9063	
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT9602020	1,0200	m	Vigueta de hormigón prefabricado	11,62	11,8524	
AUX002030	0,0260	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	2,5204	
%CI	0,2178	%	Costes Indirectos	6,00	1,3068	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			23,09

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020130		m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,5000	h	Peón especialista	17,74	8,8700	
MT1001050	120,0000	ud	Ladrillo perforado 24x11,5x7 cm	0,12	14,4000	
AUX002030	0,0550	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	5,3317	
%CI	0,3922	%	Costes Indirectos	6,00	2,3532	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			41,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020260		m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire, compuesto por 2 placas de 13 mm. de grueso separadas 46 mm. montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.			
MO0100300	0,1970	h	Oficial 1ª	21,23	4,1823	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT1006030	0,6000	kg	Pasta para juntas de paneles de yeso cartón	1,84	1,1040	
MT1006020	2,0000	m	Cinta para juntas de paneles de yeso cartón	0,11	0,2200	
MT1006010	2,0000	m2	Placa de cartón yeso de 13 mm	10,51	21,0200	
MT1006040	0,4000	m	Junta de estanquidad 46 mm p/p. cartón yeso	0,89	0,3560	
MT0709010	0,7000	m	Perfil chapa acero galv. frío 48 mm	2,64	1,8480	
MT0709020	2,0000	m	Perfil chapa acero galv. frío 46 mm	2,52	5,0400	
%CI	0,3742	%	Costes Indirectos	6,00	2,2452	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,67
U08020280		m²	Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas.			
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100500	0,3500	h	Ayudante	18,26	6,3910	
MT1006030	0,7000	kg	Pasta para juntas de paneles de yeso cartón	1,84	1,2880	
MT1006020	2,0000	m	Cinta para juntas de paneles de yeso cartón	0,11	0,2200	
MT1006010	1,0000	m2	Placa de cartón yeso de 13 mm	10,51	10,5100	
MT1006040	0,4000	m	Junta de estanquidad 46 mm p/p. cartón yeso	0,89	0,3560	
MT0709010	0,7000	m	Perfil chapa acero galv. frío 48 mm	2,64	1,8480	
MT0709020	2,0000	m	Perfil chapa acero galv. frío 46 mm	2,52	5,0400	
%CI	0,3308	%	Costes Indirectos	6,00	1,9848	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			35,07
U08020540		m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,50 m, de ancho recibida con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BL 22,5.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0302030	1,0000	m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,50 m	27,44	27,4400	
AUX002070	0,0100	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/4) M-350 hidrófugo	108,12	1,0812	
MT0105070	0,0010	t	Cemento CEM II/B-P 32,5	138,02	0,1380	
%CI	0,3261	%	Costes Indirectos	6,00	1,9566	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			34,56

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08020570		m	Albardilla de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de espesor y de 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza.			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0302060	1,0000	m	Albardilla de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de esp.	31,23	31,2300	
AUX002030	0,0100	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	0,9694	
MT0105070	0,0010	t	Cemento CEM II/B-P 32,5	138,02	0,1380	
%CI	0,3522	%	Costes Indirectos	6,00	2,1132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			37,34
U08020690		m²	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.			
MO0100300	0,0982	h	Oficial 1ª	21,23	2,0848	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT1307010	1,0000	m2	Panel de cerram. prefabricado horm. i/material auxiliar	103,58	103,5800	
MQ1400030	0,0500	h	Grúa autopropulsada 20 t	94,38	4,7190	
%CI	1,1221	%	Costes Indirectos	6,00	6,7326	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			118,94
U08030160		m²	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.			
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MO0100500	0,6000	h	Ayudante	18,26	10,9560	
MO0100700	0,6000	h	Peón ordinario	17,52	10,5120	
MT0304010	1,1000	m2	Azulejo blanco 15x15 cm	12,70	13,9700	
AUX002070	0,0250	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/4) M-350 hidrófugo	108,12	2,7030	
MT0105110	0,0010	t	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	297,14	0,2971	
MT1901010	0,1000	m3	Agua	1,20	0,1200	
%CI	0,5130	%	Costes Indirectos	6,00	3,0780	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			54,37

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08030240M		m²	Pavimento con baldosas de terrazo grano medio de 40x40 cm pulido en obra, color a elegir tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5 de 5 cm de espesor, capa de aislante XPS de 6cm, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.			
MO0100300	0,1940	h	Oficial 1ª	21,23	4,1186	
MO0100500	0,4000	h	Ayudante	18,26	7,3040	
MO0100700	0,7240	h	Peón ordinario	17,52	12,6845	
MT0101020	0,0200	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	0,2414	
MT0105090	0,0010	t	Cemento blanco V-B/20 sacos	156,66	0,1567	
MT0313010	1,0000	m2	Pavimento de terrazo 40x40 cm.	14,09	14,0900	
AUX002070	0,0245	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/4) M-350 hidrófugo	108,12	2,6489	
MT0105130	0,0013	m3	Lechada de cemento blanco V-B/20	90,17	0,1172	
X0001	1,0000	m²	Aislante XPS	6,20	6,2000	
%CI	0,4756	%	Costes Indirectos	6,00	2,8536	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			50,41
U08030250		m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100500	0,4150	h	Ayudante	18,26	7,5779	
AUX002080	0,1000	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/2) M-450 hidrófugo	119,30	11,9300	
MT0105180	0,3500	l	Aditivos fluidificante y endurecedor c/resinas polimérica	18,00	6,3000	
%CI	0,3430	%	Costes Indirectos	6,00	2,0580	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			36,36
U08030270		m²	Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MO0100700	0,3000	h	Peón ordinario	17,52	5,2560	
MT0313030	1,0000	m2	Pavimento para uso industrial.	26,71	26,7100	
MT0314010	0,1500	kg	Liquido de curado 130	2,62	0,3930	
MT0314020	0,3000	m	Sellado de juntas 4 mm	7,02	2,1060	
MT0314030	1,5000	kg	Resina sintética mezclada con arena de cuarzo	3,21	4,8150	
%CI	0,4520	%	Costes Indirectos	6,00	2,7120	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			47,92

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08030300		m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso corte de piezas enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.			
MO0100300	0,1100	h	Oficial 1ª	21,23	2,3353	
MO0100700	0,1100	h	Peón ordinario	17,52	1,9272	
MT0305010	1,0000	m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica	3,93	3,9300	
AUX002030	0,0010	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	0,0969	
%CI	0,0829	%	Costes Indirectos	6,00	0,4974	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,79
U08030360		m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.			
MO0100300	0,1200	h	Oficial 1ª	21,23	2,5476	
MO0100500	0,1200	h	Ayudante	18,26	2,1912	
MT1704010	0,0400	l	Emulsión fijadora penetrante	9,56	0,3824	
MT1706020	0,2500	l	Pintura plástica mate	6,59	1,6475	
%CI	0,0677	%	Costes Indirectos	6,00	0,4062	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			7,17
U08040010		m²	Carpintería de madera lacada en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, jambas y botanas. Totalmente terminada.			
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100500	2,0000	h	Ayudante	18,26	36,5200	
MT1301010	1,0000	m2	Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas	150,44	150,4400	
%CI	2,2942	%	Costes Indirectos	6,00	13,7652	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			243,19

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08040040		m²	Puerta de chapa plegada o grecada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor en PHC 40.40.4 y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno o lacado al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.			
MO0100300	0,4930	h	Oficial 1ª	21,23	10,4664	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT1302020	1,0000	m2	Carpintería metálica con chapa plegada/grecada de hierro	182,40	182,4000	
%CI	2,0200	%	Costes Indirectos	6,00	12,1200	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			214,12
U08040100		m2	Puerta seccional industrial, construida en paneles de 45 mm de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Incluido ayudas de albañilería.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100400	1,0000	h	Oficial 2ª	19,95	19,9500	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MO0100700	1,0000	h	Peón ordinario	17,52	17,5200	
MT1302210	1,0000	ud	Puerta seccional	98,39	98,3900	
MT1302230	1,0000	ud	Cerradura	2,31	2,3100	
MT1302290	1,0000	ud	Transporte a obra de puerta seccional industrial	26,86	26,8600	
AUX002070	0,1000	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/4) M-350 hidrófugo	108,12	10,8120	
%CI	2,1533	%	Costes Indirectos	6,00	12,9198	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			228,25

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08040130		m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.			
MO0100300	1,4490	h	Oficial 1ª	21,23	30,7623	
MO0100500	1,4200	h	Ayudante	18,26	25,9292	
MT1304510	1,0000	m2	Rejas de seguridad de hierro fundido con herrajes antivandalismo y enrollable mosquitera	23,20	23,2000	
MT1304010	1,0000	m2	Carpintería de aluminio doble hoja cristal y RPT-45	476,54	476,5400	
%CI	5,5643	%	Costes Indirectos	6,00	33,3858	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			589,82
U08040140		m²	Persiana enrollable de aluminio, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios. Totalmente terminada.			
MO0100300	0,2465	h	Oficial 1ª	21,23	5,2332	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT1305010	1,0000	m2	Persiana enrollable de aluminio, con lamas de 50 mm	98,76	98,7600	
%CI	1,0856	%	Costes Indirectos	6,00	6,5136	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			115,07
U08050060		m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.			
MO0100300	0,1914	h	Oficial 1ª	21,23	4,0634	
MT1401150	1,0000	m2	Doble acristalamiento aislante de dos lunas incoloras	65,29	65,2900	
MT1401250	7,0000	m	Sellado silicona	1,08	7,5600	
%CI	0,7691	%	Costes Indirectos	6,00	4,6146	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			81,53

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08050070		m²	Vidrio tipo "Multipact" de seguridad, en puertas de acceso, con cara exterior de doble luna de 6 mm de espesor mínimoy cristal sencillo 4 mm en acristalamiento aislante interior y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MT1401170	1,0000	m2	Vidrio de seguridad doble de 6+6 mm de espesor e interior simple de 4 mm	44,72	44,7200	
MT1401250	3,5000	m	Sellado silicona	1,08	3,7800	
%CI	0,6973	%	Costes Indirectos	6,00	4,1838	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			73,91
U08060060		m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.			
MO0100300	0,0960	h	Oficial 1ª	21,23	2,0381	
MT8156020	1,0000	m	Manguetón de PVC flexible h/110 mm	26,23	26,2300	
%CI	0,2827	%	Costes Indirectos	6,00	1,6962	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			29,96
U08060090		ud	Desagüe de pluviales en cubierta, constituido por sumidero de fundición dúctil de 300x300 mm, desmontable con rejilla y con prolongación de tubería de PVC, incluso remate con impermeabilización de cubierta, totalmente instalado y probado a estanqueidad de cubierta			
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MT8156200	1,0000	ud	Sumidero de fundición dúctil	64,72	64,7200	
%CI	0,7746	%	Costes Indirectos	6,00	4,6476	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			82,11
U08060100		ud	Chimenea mixta de seguridad de ventilación en cubierta de depósito Ø125. .			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MT8157010	1,0000	ud	Chimenea de seguridad de ventilación en cubierta de depósito	47,93	47,9300	
%CI	0,6916	%	Costes Indirectos	6,00	4,1496	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			73,31

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08070010		ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.			
MO0100300	0,9577	h	Oficial 1ª	21,23	20,3320	
MT8165010	1,0000	ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada blanco	144,00	144,0000	
MT8165020	1,0000	ud	Grifería lavabo	87,60	87,6000	
MT8165030	1,0000	ud	Válvula de 32 mm. c/cadena lavago/freg.	13,95	13,9500	
MT8165040	2,0000	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	24,34	48,6800	
%CI	3,1456	%	Costes Indirectos	6,00	18,8736	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			333,44
U08070030		ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.			
MO0100300	1,3410	h	Oficial 1ª	21,23	28,4694	
MT8165080	1,0000	ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco	215,48	215,4800	
MT8165040	1,0000	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	24,34	24,3400	
MT8165090	1,0000	ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,33	2,3300	
%CI	2,7062	%	Costes Indirectos	6,00	16,2372	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			286,86
U08070040		ud	Urinario de porcelana vitrificada color blanco c/ fluxor, incluso instalación.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MT8165100	1,0000	ud	Urinario de porcelana vitrificada color blanco	139,96	139,9600	
MT8165110	1,0000	ud	Fluxor de empotrar para urinario	154,81	154,8100	
%CI	3,1600	%	Costes Indirectos	6,00	18,9600	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			334,96
U08070080		ud	Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.			
MO0100300	1,4361	h	Oficial 1ª	21,23	30,4884	
MT8165160	1,0000	ud	Conjunto accesorios baño	148,99	148,9900	
%CI	1,7948	%	Costes Indirectos	6,00	10,7688	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			190,25
U08070090		ud	Elemento de radiador eléctrico de 1.000 W mural, colocado.			
MO0100300	0,1435	h	Oficial 1ª	21,23	3,0465	
MT8166010	1,0000	ud	Radiador eléctrico de 1.000 W mural	70,82	70,8200	
%CI	0,7387	%	Costes Indirectos	6,00	4,4322	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			78,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08070120		ud	Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), incluyendo llaves de paso, ramales de unión de hierro galvanizado y sistema de fijación y montaje, totalmente instalado.			
MO0100300	1,9150	h	Oficial 1ª	21,23	40,6555	
MT8166040	1,0000	ud	Calentador eléctrico de 30 l	382,06	382,0600	
%CI	4,2272	%	Costes Indirectos	6,00	25,3632	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			448,08
U08070220		ud	Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1000x1000x40 mm, con válvula sifónica de 30 mm de altura de sifón, incluyendo grifería.			
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MT8166041	1,0000	ud	Plato de ducha 100x100 con grifería	463,00	463,0000	
%CI	5,2669	%	Costes Indirectos	6,00	31,6014	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			558,29
U08080210		m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.			
MO0100200	0,0969	h	Capataz	21,71	2,1037	
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100500	0,3000	h	Ayudante	18,26	5,4780	
MT0920020	1,0000	m2	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV de 8x8 mm	83,94	83,9400	
%CI	0,9789	%	Costes Indirectos	6,00	5,8734	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			103,76

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U09011010		m3	Suministro, extensión y compactación de garbancillo de canto rodado de 20 a 40 mm, colocado en zanjas o superficies para drenaje, en capas de 20 cm, medido sobre perfil.			
MO0100700	0,1300	h	Peón ordinario	17,52	2,2776	
MT0101050	1,0000	m3	Garbancillo de canto rodado 20/40 mm	22,27	22,2700	
MQ0500070	0,0700	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46	0,4522	
%CI	0,2500	%	Costes Indirectos	6,00	1,5000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			26,50
U09011140M		m	Tubería de PVC corrugado, de doble pared ranurada, de diámetro exterior 110 mm, para drenaje, SN2, incluso parte proporcional de manguito de unión, totalmente colocada.			
MO0100300	0,0200	h	Oficial 1ª	21,23	0,4246	
MO0100500	0,0600	h	Ayudante	18,26	1,0956	
MT2901040M	1,0000	m	Tubería dren corrug. PVC SN2 de 110 mm	6,27	6,2700	
%CI	0,0779	%	Costes Indirectos	6,00	0,4674	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,26
U09011180XX		m	Revestimiento de cuneta triangular de altura interior 30 cm, en un espesor de 10 cm, con hormigón HM-20/P/20/X0.			
MO0100300	0,4500	h	Oficial 1ª	21,23	9,5535	
MO0100500	0,4500	h	Ayudante	18,26	8,2170	
MQ0409025	0,4500	h	Bandeja vibrante 300 kg	6,72	3,0240	
MT0403030	0,1050	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 central	93,00	9,7650	
MT0801060	0,0010	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	301,80	0,3018	
MT0704020	0,0250	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	0,0430	
MT0202100	0,0100	kg	Puntas planas 20x100	12,28	0,1228	
%CI	0,3103	%	Costes Indirectos	6,00	1,8618	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			32,89
U09012030M		m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.			
MO0100300	0,0300	h	Oficial 1ª	21,23	0,6369	
MO0100700	0,0300	h	Peón ordinario	17,52	0,5256	
MQ0602020	0,0200	h	Camión con caja basculante 4x2 10t	38,40	0,7680	
MQ0406020	0,0100	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57	0,8257	
MQ0501010	0,0100	h	Compactador vibrat. autopr. 9/12 t	59,53	0,5953	
MQ0604010	0,0100	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,4438	
MT0102020M	2,2000	t	Zahorra artificial husos ZA 0/32	12,24	26,9280	
%CI	0,3072	%	Costes Indirectos	6,00	1,8432	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			32,57
U09012040		m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MQ0602020	0,0300	h	Camión con caja basculante 4x2 10t	38,40	1,1520	
MQ0406020	0,0300	h	Motoniveladora de 149 KW	82,57	2,4771	
MQ0501010	0,0300	h	Compactador vibrat. autopr. 9/12 t	59,53	1,7859	
MQ0604010	0,0300	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	1,3314	
MT0102010	2,2000	t	Zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25)	9,57	21,0540	
%CI	0,2886	%	Costes Indirectos	6,00	1,7316	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,59
U09020030		m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.			
MO0100300	0,1145	h	Oficial 1ª	21,23	2,4308	
MO0100500	0,1145	h	Ayudante	18,26	2,0908	
MT0105170	0,0070	t	Mortero de cemento M-5	38,92	0,2724	
MT0403030	0,0820	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 central	93,00	7,6260	
MT1901010	0,0060	m3	Agua	1,20	0,0072	
MT8805030M	1,0500	m	Bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm.	11,78	12,3690	
%CI	0,2480	%	Costes Indirectos	6,00	1,4880	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			26,28
U09020150		m²	Suministro y colocación de baldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.			
MO0100300	0,1572	h	Oficial 1ª	21,23	3,3374	
MO0100500	0,1572	h	Ayudante	18,26	2,8705	
MO0100700	0,0750	h	Peón ordinario	17,52	1,3140	
MQ0400170	0,1500	h	Mini retroexcavadora	30,60	4,5900	
MT0311020	1,0000	m2	Baldosa hidráulica 40 x 20 cm cualquier color	13,37	13,3700	
MT0105170	0,0400	t	Mortero de cemento M-5	38,92	1,5568	
MT0105120	0,0050	m3	Lechada de cemento CEM II/A-P 32,5	255,50	1,2775	
%CI	0,2832	%	Costes Indirectos	6,00	1,6992	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,02

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U09020210		m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15x15 cm, en aceras, y p.p. de cartabones de 15x15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
MO0100300	0,1850	h	Oficial 1ª	21,23	3,9276	
MO0100500	0,1850	h	Ayudante	18,26	3,3781	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0105020	0,0100	t	Cemento CEM II/A-P 32,5	100,40	1,0040	
MT0101020	0,0220	m3	Arena de río 0/5 mm	12,07	0,2655	
MT1901010	0,0100	m3	Agua	1,20	0,0120	
MQ0802010	0,1000	h	Hormigonera de 250 l	1,58	0,1580	
MT0311050	1,0000	m2	Loseta hidráulica de color gris, lisa de 15x15 cm, en aceras	6,50	6,5000	
MT0105120	0,0010	m3	Lechada de cemento CEM II/A-P 32,5	255,50	0,2555	
%CI	0,1725	%	Costes Indirectos	6,00	1,0350	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			18,29
U09032020		m2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60BF4 IMP, con una dotación de 1 kg/m2, sobre capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.			
MO0100700	0,0060	h	Peón ordinario	17,52	0,1051	
MQ0604010	0,0020	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,0888	
MQ0407010	0,0020	h	Dumper convencional 2000 kg	6,76	0,0135	
MQ1000020	0,0020	h	Barredora remolcada c/motor aux.	16,00	0,0320	
MQ0902010	0,0020	h	Camión cisterna bituminosa c/lanza 10.000 l	54,34	0,1087	
MT0504040	1,0000	kg	Emulsión asfáltica tipo C60BF4 IMP	1,03	1,0300	
%CI	0,0138	%	Costes Indirectos	6,00	0,0828	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,46
U09033010		t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.			
MO0100300	0,0160	h	Oficial 1ª	21,23	0,3397	
MO0100700	0,0720	h	Peón ordinario	17,52	1,2614	
MQ0501070	0,0100	h	Compact. autopropuls. de dos cilindros vibrante de 8/14 t	65,16	0,6516	
MQ0501080	0,0100	h	Compactador asfáltico neumático automatico 6/15 t	60,13	0,6013	
MQ0904010	0,0080	h	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m 110CV	101,76	0,8141	
MT0504060	1,0000	t	Mezcla bitum. AC 16/22 Surf D/S incluso betún B50/70	82,95	82,9500	
%CI	0,8662	%	Costes Indirectos	6,00	5,1972	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			91,82

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U09033070		m²	Mezcla bituminosa en caliente de 7 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.			
MO0100300	0,0400	h	Oficial 1ª	21,23	0,8492	
MO0100700	0,0400	h	Peón ordinario	17,52	0,7008	
MQ0904011	0,0050	h	Camión cisterna para riego con barredora frontal	60,32	0,3016	
MQ0904010	0,0020	h	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m 110CV	101,76	0,2035	
MQ0501080	0,0020	h	Compactador asfáltico neumático automatico 6/15 t	60,13	0,1203	
MQ0501070	0,0020	h	Compact. autopropuls. de dos cilindros vibrante de 8/14 t	65,16	0,1303	
MT0504080	0,1600	t	Mezcla bitum. AC 22/32 Base G/S incluso betún B50/70	77,34	12,3744	
MT0504095	1,5000	kg	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP	0,32	0,4800	
%CI	0,1516	%	Costes Indirectos	6,00	0,9096	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		16,07
U09033080		m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.			
MO0100300	0,0400	h	Oficial 1ª	21,23	0,8492	
MO0100700	0,0400	h	Peón ordinario	17,52	0,7008	
MQ0904011	0,0050	h	Camión cisterna para riego con barredora frontal	60,32	0,3016	
MQ0904010	0,0020	h	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m 110CV	101,76	0,2035	
MQ0501080	0,0020	h	Compactador asfáltico neumático automatico 6/15 t	60,13	0,1203	
MQ0501070	0,0020	h	Compact. autopropuls. de dos cilindros vibrante de 8/14 t	65,16	0,1303	
MT0504090	0,1390	t	Mezcla bitum. AC16 surf D, incluso betún B50/70	75,62	10,5112	
MT0504095	1,5000	kg	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP	0,32	0,4800	
%CI	0,1330	%	Costes Indirectos	6,00	0,7980	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		14,09

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U09034010		m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-35 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.			
MO0100300	0,0400	h	Oficial 1ª	21,23	0,8492	
MO0100700	0,1000	h	Peón ordinario	17,52	1,7520	
MT0410010	1,0500	m3	Hormigón HF-3,5 consistencia plástica central	75,34	79,1070	
MQ0803010	0,0400	h	Extendedora para pavimentos de hormigón	100,78	4,0312	
%CI	0,8574	%	Costes Indirectos	6,00	5,1444	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		90,88
U09041060		m3	Aporte y extendido de tierra vegetal cribada, incluso preparación previa del terreno con movimiento de tierras para regular superficies y rastrillado final de toda la superficie.			
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MQ0401020	0,0500	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2 m3	61,78	3,0890	
MT8501030	1,3000	m3	Tierra vegetal cribada	14,16	18,4080	
%CI	0,2500	%	Costes Indirectos	6,00	1,5000	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		26,50
U09041080M		m3	Suministro y extendido manual de gravilla lavada con un espesor medio de 5 cm.			
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MQ0401020	0,0500	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2 m3	61,78	3,0890	
MT0101080	1,0500	t	Gravilla 20/40 mm	18,35	19,2675	
%CI	0,2498	%	Costes Indirectos	6,00	1,4988	
				COSTE UNITARIO TOTAL.....		26,48
U09067030		m2	Hidrosiembra de mezcla (según dirección facultativa), de especies rústicas, hérbaceas y arbustivas, incluso estabilizante de suelos, abonos de liberación lenta, mulch, rastrillado de superficie y primeros riegos hasta su total nacimiento o 1ª siega.			
MO0100300	0,0060	h	Oficial 1ª	21,23	0,1274	
MO0100600	0,0100	h	Peón especialista	17,74	0,1774	
MT8501060	0,0400	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,60	0,0240	
MT8501070	0,0300	kg	Estabilizante orgánico de suelos	3,30	0,0990	
MT8501080	0,0080	l	Acidos húmicos hidrosiembra	0,50	0,0040	
MT8502040	0,0480	kg	Mezcla semhidros. suelo ácido	3,95	0,1896	
MT8502050	0,1500	kg	Mulch hidrosembra	0,80	0,1200	
MT8502060	0,0390	kg	Mulch celulósico biodegradable	3,01	0,1174	
MQ1008040	0,0200	h	Hidrosembradora s/remolque 1400 l	49,56	0,9912	
%CI	0,0185	%	Costes Indirectos	6,00	0,1110	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,96
U09080060		ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 5,00x2,00 m, con bastidor 80.40.4 y montantes verticales 40.40.4 cada 10 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.			
MO0100300	12,0000	h	Oficial 1ª	21,23	254,7600	
MO0100500	12,0000	h	Ayudante	18,26	219,1200	
MT1306020	10,5000	m²	Puerta metálica chapa y tubo	122,00	1.281,0000	
MT1306030	1,0000	ud	Equipo automático puerta corredera rodante	998,14	998,1400	
MT1306040	1,0000	ud	Pulsador interior abrir-cerrar	34,10	34,1000	
MT1306050	1,0000	ud	Cuadro de maniobra	302,34	302,3400	
MT1306060	1,0000	ud	Receptor monocanal	98,46	98,4600	
MT1306070	1,0000	ud	Emisor bicanal micro	51,36	51,3600	
MT1306080	1,0000	ud	Fotocélula doble alimentación 50 m	201,10	201,1000	
%CI	34,4038	%	Costes Indirectos	6,00	206,4228	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.646,80
U09080060M		ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 7,00x2,00 m, con bastidor 100.60.3 y montantes verticales 40.40.2 cada 30 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.			
MO0100300	12,0000	h	Oficial 1ª	21,23	254,7600	
MO0100500	12,0000	h	Ayudante	18,26	219,1200	
MT1306020	14,5000	m²	Puerta metálica chapa y tubo	122,00	1.769,0000	
MT1306030	1,0000	ud	Equipo automático puerta corredera rodante	998,14	998,1400	
MT1306040	1,0000	ud	Pulsador interior abrir-cerrar	34,10	34,1000	
MT1306050	1,0000	ud	Cuadro de maniobra	302,34	302,3400	
MT1306060	1,0000	ud	Receptor monocanal	98,46	98,4600	
MT1306070	1,0000	ud	Emisor bicanal micro	51,36	51,3600	
MT1306080	1,0000	ud	Fotocélula doble alimentación 50 m	201,10	201,1000	
%CI	39,2838	%	Costes Indirectos	6,00	235,7028	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4.164,08

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U09080150		m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada con Revestimiento exterior plástico Verde 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 de central, totalmente instalada			
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MO0100700	0,1295	h	Peón ordinario	17,52	2,2688	
MQ0400010	0,0500	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	50,41	2,5205	
MT0201040	2,0000	m2	Malla galv.+plast.verde, simple torsión ST-50/16	3,06	6,1200	
MT0201110	0,0300	ud	Poste galv. + Revest. Verde D=48 mm h=2,00 m intermedio	15,10	0,4530	
MT0201120	0,0800	ud	Poste galv. + Revest. Verde D=48 mm h=2,00 m escuadra	19,58	1,5664	
MT0201130	0,0800	ud	Poste galv. + Revest. Verde D=48 mm h=2,00 m jabalcón	15,51	1,2408	
MT0201140	0,0800	ud	Poste galv. + Revest. Verde D=48 mm h=2,00 m tornapunta	15,63	1,2504	
MT0403030	0,0200	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 central	93,00	1,8600	
%CI	0,2715	%	Costes Indirectos	6,00	1,6290	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			28,78
U10010310		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 200mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable			
MT8130010	1,0000	ud	Pequeño material tubos	0,68	0,6800	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MT8120160	1,0000	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 200mm	8,67	8,6700	
%CI	0,1527	%	Costes Indirectos	6,00	0,9162	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16,19
U10030050		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8112050	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x10 mm2 Cu	3,29	3,2900	
%CI	0,0358	%	Costes Indirectos	6,00	0,2148	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,79

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10030060		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0060	h	Oficial 1ª	21,23	0,1274	
MO0100500	0,0120	h	Ayudante	18,26	0,2191	
MT8112060	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x16 mm2 Cu	4,75	4,7500	
%CI	0,0510	%	Costes Indirectos	6,00	0,3060	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,40
U10030080		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0060	h	Oficial 1ª	21,23	0,1274	
MO0100500	0,0120	h	Ayudante	18,26	0,2191	
MT8112080	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x35 mm2 Cu	9,88	9,8800	
%CI	0,1023	%	Costes Indirectos	6,00	0,6138	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,84
U10030090		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0080	h	Oficial 1ª	21,23	0,1698	
MO0100500	0,0150	h	Ayudante	18,26	0,2739	
MT8112090	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x50 mm2 Cu	14,02	14,0200	
%CI	0,1446	%	Costes Indirectos	6,00	0,8676	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15,33
U10030130		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x150 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0080	h	Oficial 1ª	21,23	0,1698	
MO0100500	0,0150	h	Ayudante	18,26	0,2739	
MT8112130	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x150 mm2 Cu	40,53	40,5300	
%CI	0,4097	%	Costes Indirectos	6,00	2,4582	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			43,43
U10030150		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x240 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0080	h	Oficial 1ª	21,23	0,1698	
MO0100500	0,0150	h	Ayudante	18,26	0,2739	
MT8112330	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 1x240 mm2 Cu	64,15	64,1500	
%CI	0,6459	%	Costes Indirectos	6,00	3,8754	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			68,47

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10030230		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
EU10030230	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 3x1,5 mm2	1,92	1,9200	
MO0100300	0,0078	h	Oficial 1ª	21,23	0,1656	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
%CI	0,0227	%	Costes Indirectos	6,00	0,1362	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,40
U10030240		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8112210	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 3x2,5 mm2 Cu	2,94	2,9400	
%CI	0,0323	%	Costes Indirectos	6,00	0,1938	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,42
U10030310		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-001			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8112270	1,0000	m	Cable RZ1-K 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cu	3,78	3,7800	
%CI	0,0407	%	Costes Indirectos	6,00	0,2442	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,31
U10031450		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 1x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-002			
MO0100300	0,0080	h	Oficial 1ª	21,23	0,1698	
MO0100500	0,0150	h	Ayudante	18,26	0,2739	
MT8113226	1,0000	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 1x50 mm2 Cu	16,90	16,9000	
%CI	0,1734	%	Costes Indirectos	6,00	1,0404	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			18,38
U10031670		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-002			
MO0100300	0,0050	h	Oficial 1ª	21,23	0,1062	
MO0100500	0,0100	h	Ayudante	18,26	0,1826	
MT8113270	1,0000	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cu	3,45	3,4500	
%CI	0,0374	%	Costes Indirectos	6,00	0,2244	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3,96

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10031720		m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 4x25 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAS-002			
MO0100300	0,0060	h	Oficial 1ª	21,23	0,1274	
MO0100500	0,0120	h	Ayudante	18,26	0,2191	
MT8113280	1,0000	m	Cable RC4Z1-K 0,6/1 KV 4x25 mm2 Cu	33,89	33,8900	
%CI	0,3424	%	Costes Indirectos	6,00	2,0544	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			36,29
U10031730		m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAX-001			
EU10031730	1,0000	m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2	1,40	1,4000	
MO0100300	0,0040	h	Oficial 1ª	21,23	0,0849	
MO0100500	0,0090	h	Ayudante	18,26	0,1643	
%CI	0,0165	%	Costes Indirectos	6,00	0,0990	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,75
U10031731		m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-CAX-001			
EU10031731	1,0000	m	Cable RZ1MZ1-K 0,6/1 KV de 1x70mm2.	36,81	36,8100	
MO0100300	0,2526	h	Oficial 1ª	21,23	5,3627	
MO0100500	0,0619	h	Ayudante	18,26	1,1303	
%CI	0,4330	%	Costes Indirectos	6,00	2,5980	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			45,90
U10040060		ud	Arqueta de hormigón prefabricada para canalización de baja tensión de 1,00x1,00x1,00 m con tapa de hormigón o FD. D-400 totalmente instalada.			
MO0100300	1,2000	h	Oficial 1ª	21,23	25,4760	
MO0100500	1,2000	h	Ayudante	18,26	21,9120	
MQ0602110	1,2000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	86,2680	
MT8130110	1,0000	ud	Arq. de horm. pref. 1x1x1 m. Tapa FD. D-400	399,63	399,6300	
%CI	5,3329	%	Costes Indirectos	6,00	31,9974	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			565,28

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10040100		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido libre de halógenos, no propagador de llama, M 32, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable. El material es suministrado a pie de obra. Incluso montaje e instalación.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MT8121050	1,0000	m	Tubo Polímero termoplástico libre de halógenos rígido M32	5,42	5,4200	
MT8130010	1,0000	ud	Pequeño material tubos	0,68	0,6800	
%CI	0,1202	%	Costes Indirectos	6,00	0,7212	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,74
U10040270		m	Canalización eléctrica para conducción de cables para líneas de baja tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 50 mm, colocado en zanja. Incluso montaje e instalación.			
MO0100300	0,0800	h	Oficial 1ª	21,23	1,6984	
MO0100500	0,0800	h	Ayudante	18,26	1,4608	
MT8120110	1,0000	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 50mm	1,50	1,5000	
MT8130010X	1,0000	ud	Pequeño material tubos	0,30	0,3000	
%CI	0,0496	%	Costes Indirectos	6,00	0,2976	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5,26
U10040290		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 110mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable. Incluso montaje e instalción.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MT8120140	1,0000	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 110mm	3,52	3,5200	
MT8130010	1,0000	ud	Pequeño material tubos	0,68	0,6800	
%CI	0,1012	%	Costes Indirectos	6,00	0,6072	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,73

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10040300		m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 160mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable. Incluso montaje e instalación.			
MT8130010	1,0000	ud	Pequeño material tubos	0,68	0,6800	
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100500	0,1500	h	Ayudante	18,26	2,7390	
MT8120150	1,0000	m	Tubo PE-AD corrugado curvable diámetro exterior 160mm	5,98	5,9800	
%CI	0,1258	%	Costes Indirectos	6,00	0,7548	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13,34
U10040520		ud	Suministro y montaje de caja estanca en poliéster inyectado de 105x105x55 mm, IP-55, totalmente instalada, incluyendo prensaestopas, fijaciones inoxidables y bornas de conexión. Incluso montaje e instalación.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT8126020	1,0000	ud	Caja estanca poliéster inyectado 105x105x55 mm + accesorios	12,32	12,3200	
%CI	0,1627	%	Costes Indirectos	6,00	0,9762	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17,25
U10050040		ud	Suministro y montaje de luminaria adosable LED. IP-20, 1x38 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: acero pintado. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-004. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125020	1,0000	ud	Regleta adosable 1x38 W	28,48	28,4800	
MT8141190	1,0000	ud	Lámpara LED 38 W, RA 80 4000K	52,88	52,8800	
%CI	0,9017	%	Costes Indirectos	6,00	5,4102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			95,58
U10050090		ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x24 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-006. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125070	1,0000	ud	Regleta adosable estanca 1x24 W	213,57	213,5700	
MT8141240	1,0000	ud	Lámpara LED 24 W, RA 80 4000K	40,68	40,6800	
%CI	2,6306	%	Costes Indirectos	6,00	15,7836	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			278,84
U10050100		ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x31 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-006. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125080	1,0000	ud	Regleta adosable estanca 1x31 W	213,57	213,5700	
MT8141250	1,0000	ud	Lámpara LED 31 W, RA 80 4000K	40,68	40,6800	
%CI	2,6306	%	Costes Indirectos	6,00	15,7836	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			278,84
U10050110		ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x47 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-006. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125090	1,0000	ud	Regleta adosable estanca 1x47 W	213,57	213,5700	
MT8141260	1,0000	ud	Lámpara LED 47 W, RA 80 4000K	52,88	52,8800	
%CI	2,7526	%	Costes Indirectos	6,00	16,5156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			291,78

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10050120		ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x58 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-006. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125100	1,0000	ud	Regleta adosable estanca 1x58 W	213,57	213,5700	
MT8141270	1,0000	ud	Lámpara LED 58 W, RA 80 4000K	52,88	52,8800	
%CI	2,7526	%	Costes Indirectos	6,00	16,5156	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			291,78
U10050170		ud	Suministro y montaje de luminaria antideflagante adosable fluorescente estanca IP-66, 1x54 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Envolvente compuesta por un tubo de vidrio vorosilicato templado y tapas de aluminio, extremos de la envolvente fabricados en aleación de aluminio 2030, equipado con 2 abrazaderas de acero cincado con protección de caucho y 2 cáncamos, equipado con dos entradas con rosca y tapón roscado ATEX en una de ellas (incluidos prensaestopas), junta antideflagante roscada, tornillería exterior de acero inoxidable, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AIN-007. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
MO0100500	0,2500	h	Ayudante	18,26	4,5650	
MT8125150	1,0000	ud	Regleta adosable antideflagante estanca 1x54 W	416,02	416,0200	
MT8141320	1,0000	ud	Lámpara LED antideflagante 54 W, RA 80 4000K	142,38	142,3800	
%CI	5,6721	%	Costes Indirectos	6,00	34,0326	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			601,24
U10050220		ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 64W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Según ETE-AEX-003. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100500	1,0000	h	Ayudante	18,26	18,2600	
MT8142050	1,0000	ud	Luminaria Vial Cerrada LED 64W	306,29	306,2900	
MT8137010	1,0000	ud	Protección sobretensiones 10 kV	30,51	30,5100	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
%CI	3,8123	%	Costes Indirectos	6,00	22,8738	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			404,10
U10050290		ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-65, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 93W, 12.006 lúmenes, vida útil 50.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Según ETE-AIN-005. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT8143030	1,0000	ud	Proyector aluminio LED 100 W	301,72	301,7200	
MT8137010	1,0000	ud	Protección sobretensiones 10 kV	30,51	30,5100	
MQ0602100	0,1250	h	Camión grúa de 6 t	49,36	6,1700	
%CI	3,5815	%	Costes Indirectos	6,00	21,4890	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			379,63
U10050300		ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø50mm. De aluminio curvado, con orientación. Totalmente colocado. Según ETE-AEX-002. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT8130020	1,0000	ud	Brazo tubular	58,83	58,8300	
MT8146000	1,0000	ud	Caja conexión con fusibles	6,11	6,1100	
MT8106210	1,0000	ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido	75,16	75,1600	
MT8119310	12,0000	m	Conduc. aisla. VV-0,6-1KV 3x2,5 mm2	6,05	72,6000	
MT8119320	2,0000	m	Conducción cobre desnudo 35 mm2	2,86	5,7200	
MT8101050	4,0000	ud	Perno anclaje D=2,4 cm. L=80 cm	5,44	21,7600	
%CI	2,5993	%	Costes Indirectos	6,00	15,5958	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			275,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10050330		ud	Suministro y montaje de báculo de un brazo de 1,5 m de saliente, de fuste troncocónico y sección circular, de material acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente, de 9 metros de altura con puerta de registro enrasada IP 44, tornillo de T.T., incluso pernos, caja de conexión y protección con fusibles, bornas de conexión y línea de alimentación desde caja a luminaria con conductor VV-0,6/1kV de 3x2,5 mm2 Totalmente colocado. Según ETE-AEX-001. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100500	2,0000	h	Ayudante	18,26	36,5200	
MQ1400070	1,0000	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 12 t	76,58	76,5800	
MQ0400140	0,2000	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 8 a 10 t	94,89	18,9780	
MT8146000	1,0000	ud	Caja conexión con fusibles	6,11	6,1100	
MT8130120	1,0000	ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido	75,16	75,1600	
MT8119310	9,0000	m	Conduc. aisla. VV-0,6-1KV 3x2,5 mm2	6,05	54,4500	
MT8119320	2,0000	m	Conducción cobre desnudo 35 mm2	2,86	5,7200	
MT8131040	1,0000	ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud	13,40	13,4000	
MT8146050	1,0000	ud	Codo PVC 90º D=100 mm	6,89	6,8900	
MT8146100	4,0000	ud	Perno anclaje D=2,0 cm. L=70 cm	5,44	21,7600	
MT0403030	0,7680	m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o HM-20/P/40/X0 central	93,00	71,4240	
MT8130050	1,0000	ud	Báculo de un brazo 9 metros	226,91	226,9100	
MT8101040	1,0000	ud	Pequeño material	1,36	1,3600	
%CI	6,5772	%	Costes Indirectos	6,00	39,4632	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			697,19
U10060020		ud	Toma de corriente montaje superficie 2P+T, para 16 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón.. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8147020	1,0000	ud	Toma corriente 2P+T 16 A IP-55	12,09	12,0900	
%CI	0,1787	%	Costes Indirectos	6,00	1,0722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			18,94
U10060060		ud	Toma de corriente montaje superficie 3P+T, para 32 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8147060	1,0000	ud	Toma corriente 3P+T 32 A IP-55	43,92	43,9200	
%CI	0,4970	%	Costes Indirectos	6,00	2,9820	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			52,68

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10060320		ud	Suministro y montaje de interruptor de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8148300	1,0000	ud	Inter. empotrar unipolar 10 A	14,87	14,8700	
%CI	0,2065	%	Costes Indirectos	6,00	1,2390	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			21,88
U10060330		ud	Suministro y montaje de interruptor de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8148350	1,0000	ud	Interruptor superficie estanco unipolar 10 A	3,99	3,9900	
%CI	0,0977	%	Costes Indirectos	6,00	0,5862	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,35
U10060370		ud	Suministro y montaje de conmutador de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8149030	1,0000	ud	Conmutador superficie estanco unipolar 10 A	6,29	6,2900	
%CI	0,1207	%	Costes Indirectos	6,00	0,7242	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			12,79
U10060400		ud	Suministro y montaje de pulsador de superficie estanco. Protección IP-55.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
MT8150030	1,0000	ud	Pulsador superficie estanco	3,42	3,4200	
%CI	0,0920	%	Costes Indirectos	6,00	0,5520	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9,75
U10070100		m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, enterrado en zanja de 50 cm de profundidad. Probado y Totalme instalado Según ETE-CCD-001. Incluso montaje e intalación.			
MO0100300	0,1640	h	Oficial 1ª	21,23	3,4817	
MO0100500	0,3000	h	Ayudante	18,26	5,4780	
MT8131020	1,0000	m	Conduc cobre desnudo 50 mm2	5,97	5,9700	
%CI	0,1493	%	Costes Indirectos	6,00	0,8958	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15,83

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U10070110		ud	Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica. Totalmente instalado y montado			
MT8131060	1,0000	m	Pequeño material tierras	1,86	1,8600	
MT8131030	5,0000	ud	Sold. alumino t. cable/pica	4,36	21,8000	
MO0100300	3,9140	h	Oficial 1ª	21,23	83,0942	
MO0100500	3,9140	h	Ayudante	18,26	71,4696	
MQ1900010	4,0000	h	Soldadora aluminotérmica	9,01	36,0400	
%CI	2,1426	%	Costes Indirectos	6,00	12,8556	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			227,12
U10070150		ud	Pica de t.t. 200/15 Fe+Cu 2 m de longitud y 15 mm de diámetro. Probada, totalmente montada e instalada.			
MO0100300	0,3700	h	Oficial 1ª	21,23	7,8551	
MO0100500	0,3700	h	Ayudante	18,26	6,7562	
MT8146060	1,0000	ud	Pica de t.t. 200/15 Fe+Cu 2 m de longitud y 15 mm de diámetro	22,34	22,3400	
%CI	0,3695	%	Costes Indirectos	6,00	2,2170	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,17
U10070240		ud	Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, avance en el cebado de 15 µs y radio de protección de 100 m, de 1 m de altura, con mástil de acero galvanizado en caliente, contador mecánico de impulsos de rayo, incluso puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 con tubo de PVC, 2 electrodos de 2,5 m, arqueta registrable para toma de tierra, material auxiliar para montaje de cabeza así como guías de cable y elementos de conexión. Totalmente montado e instalado Según ETE-PAR-001			
MT0363050	1,0000	ud	Arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa de registro	83,08	83,0800	
MO0100300	2,0000	h	Oficial 1ª	21,23	42,4600	
MO0100500	5,0000	h	Ayudante	18,26	91,3000	
MT8132030	1,0000	ud	Pararrayos con dispositivo de cebado	3.218,94	3.218,9400	
MT8131020	28,0000	m	Conduc cobre desnudo 50 mm2	5,97	167,1600	
MT8121040	15,0000	m	Tubo PVC rígido M25	3,86	57,9000	
MT8133010	1,0000	ud	Contador mecánico de impulsos de rayo	452,97	452,9700	
MT8134010	1,0000	ud	Certificado de inspección primera instalación	353,23	353,2300	
MT8131060	10,0000	m	Pequeño material tierras	1,86	18,6000	
MT8132050	1,0000	ud	Mástil de acero galvanizado en caliente	237,20	237,2000	
%CI	47,2284	%	Costes Indirectos	6,00	283,3704	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.006,21

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U11022050		ud	Suministro y colocación de puerta provisional de acceso peatonal de chapa conformada de acero galvanizado de 1,00x2,00 m para vallado provisional de obra. Incluso postes de sujeción hincados al terreno, lengüetas para candado, instalación y desmontaje.			
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100700	0,3500	h	Peón ordinario	17,52	6,1320	
MT1306100	1,0000	ud	Puerta acceso peatonal chapa acero 1,00x2,00 m	222,00	222,0000	
%CI	2,3556	%	Costes Indirectos	6,00	14,1336	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			249,70
U11023010		m	Bajante para residuos de las siguientes características: Marca: Dromader o similar; Longitud de cada segmento: 1040 mm; diámetro interior: 366 mm; Material: Resina de polietileno; Incluso soporte de fijación; cadenas; mosquetones; soportes de montaje; cintas de anclaje a contenedor. Totalmente montado y probado			
MO0100700	0,2000	h	Peón ordinario	17,52	3,5040	
MT9603010	1,0000	ud	Bajante escombros	60,12	60,1200	
MT9603020	0,1000	ud	Boca carga metálica	145,35	14,5350	
%CI	0,7816	%	Costes Indirectos	6,00	4,6896	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			82,85
U12010010		ud	Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO0100200	2,0000	h	Capataz	21,71	43,4200	
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100500	4,9990	h	Ayudante	18,26	91,2817	
MO0100600	5,0000	h	Peón especialista	17,74	88,7000	
MO0100700	6,5000	h	Peón ordinario	17,52	113,8800	
MT0101100	0,2000	m3	Piedra de cantera para encachado	21,49	4,2980	
MT8156080	1,0000	ud	Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm	43,84	43,8400	
MT8156100	6,0000	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC	17,71	106,2600	
MT1102090	27,5000	m2	Lámina de plástico	0,21	5,7750	
MT0363010	1,0000	ud	Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40X40 cm	132,78	132,7800	
MT1001060	39,0000	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	0,19	7,4100	
MT0101040	0,0230	m3	Arena silícea	15,58	0,3583	
MT8802210	27,0000	m2	Panel galvanizado 50 mm	42,50	1.147,5000	
MT8802310	2,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,15	0,3000	
MT9607040	1,0000	ud	Extintor portátil polvo ABC 6 kg, 27A-183B	28,75	28,7500	
MT1711010	2,0000	kg	Sepiolita	0,40	0,8000	
MT9303020	1,0000	ud	Cartel grande almacén residuos	164,80	164,8000	
MT1901010	0,0050	m3	Agua	1,20	0,0060	
MT0105020	0,0050	t	Cemento CEM II/A-P 32,5	100,40	0,5020	
MT0407110	4,1300	m3	Hormigón HA-25/P/20/XC1 central	77,99	322,0987	
MT0702040	27,5000	m2	Malla 20x20x6	1,22	33,5500	
MT0801100	12,0000	m	Amortización de tablón de madera de pino para 10 usos	0,46	5,5200	
MT0801110	12,0000	ud	Amortización de puntal metálico y telescópico de 5 m y 150 usos	0,27	3,2400	
MT0801120	4,0000	m2	Amortización de tablón de madera de pino de 22 mm plano para 10	1,34	5,3600	
MT0109010	0,3000	l	Desencofrante	2,89	0,8670	
MT0801130	1,6400	kg	Materiales auxiliares para encofrar	1,21	1,9844	
MQ0602020	0,4400	h	Camión con caja basculante 4x2 10t	38,40	16,8960	
MQ0802010	0,0050	h	Hormigonera de 250 l	1,58	0,0079	
MQ0814020	0,0630	h	Aguja neumática s/compresor D=76 mm	3,01	0,1896	
AUX008040	4,1250	m3	Demolición solera horm. armado compresor	88,49	365,0213	
%CI	27,9909	%	Costes Indirectos	6,00	167,9454	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.967,03

U12021030 m³ Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.

MQ0401030	0,0500	h	Pala cargadora s/neumat. 102 CV	71,70	3,5850	
MQ0602030	0,0800	h	Camión basculante de 20 t	50,23	4,0184	
%CI	0,0760	%	Costes Indirectos	6,00	0,4560	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			8,06

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

U12022010 m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.

MT9301010	0,6289	m3	Canon vertido productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I)	9,00	5,6601	
%CI	0,0566	%	Costes Indirectos	6,00	0,3396	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6,00

U12032120 t Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétrea a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon

MQ0401030	0,2742	h	Pala cargadora s/neumat. 102 CV	71,70	19,6601	
MQ0602030	0,1733	h	Camión basculante de 20 t	50,23	8,7049	
%CI	0,2837	%	Costes Indirectos	6,00	1,7022	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,07

U12032210 t Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.

MO0100700	1,4070	h	Peón ordinario	17,52	24,6506	
MQ0407010	0,5500	h	Dumper convencional 2000 kg	6,76	3,7180	
%CI	0,2837	%	Costes Indirectos	6,00	1,7022	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			30,07

U12032250 ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.

MQ1800040	1,0000	ud	Contenedor 9 m3	160,91	160,9100	
%CI	1,6091	%	Costes Indirectos	6,00	9,6546	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			170,56

U12033010 m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.

MT9301020	1,0000	m3	Canon vertido residuos limpios de construcción y demolición (RCD Nivel II)	8,81	8,8100	
%CI	0,0881	%	Costes Indirectos	6,00	0,5286	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			9,34

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U12040020		m3	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.			
MQ0401030	1,2990	h	Pala cargadora s/neumat. 102 CV	71,70	93,1383	
MQ0602020	1,0000	h	Camión con caja basculante 4x2 10t	38,40	38,4000	
%CI	1,3154	%	Costes Indirectos	6,00	7,8924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			139,43
U14000140		ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para una bomba de dosificación. Totalmente ejecutado.			
EU14000140	1,0000	ud	Apantallado metacrilato 4 mm 1 bomba	83,25	83,2500	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	0,9857	%	Costes Indirectos	6,00	5,9142	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			104,48
U14000150		ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para dos bombas de dosificación. Totalmente ejecutado.			
EU14000150	1,0000	ud	Apantallado metacrilato 4 mm 2 bombas	99,66	99,6600	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	1,1498	%	Costes Indirectos	6,00	6,8988	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			121,87
U14000170		ud	Suministro e instalación de apantallado de metacrilato de 4 mm de espesor para una boca de carga de reactivo. Totalmente ejecutado.			
EU14000170	1,0000	ud	Apantallado metacrilato boca carga reactivo	92,47	92,4700	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	1,0779	%	Costes Indirectos	6,00	6,4674	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			114,25
U14000190		ud	Suministro e instalación de armario de PVC, conteniendo las siguientes protecciones individuales para la carga de reactivos: -Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza -Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón -Par guantes de lona protección estándar Todas las protección tendrán certificado CE.			
EU14000190	1,0000	ud	Armario PVC con EPI para carga reactivo	66,23	66,2300	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	0,8155	%	Costes Indirectos	6,00	4,8930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			86,44
U14000210		ud	Suministro de extintor portátil de polvo polivalente ABC, de 6 Kg de capacidad, eficacia 27A-183B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared y montaje.			
EU14000210	1,0000	ud	Extintor portátil polvo ABC 6 kg, 27A-183B	30,19	30,1900	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
%CI	0,3772	%	Costes Indirectos	6,00	2,2632	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			39,98
U14000270		ud	Suministro de extintor de dióxido de carbono (CO2) de 5 kg, de eficacia 89B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared y montaje.			
EU14000270	1,0000	ud	Extintor CO2 5 kg 89B	86,35	86,3500	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MAQ997	0,1000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,0850	
%CI	0,9388	%	Costes Indirectos	6,00	5,6328	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			99,51

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U14000310		ud	Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas. Según ETM-DLE001.			
EU14000310	1,0000	ud	Ducha con lavaojos emergencia	413,41	413,4100	
MO0100300	1,0000	h	Oficial 1ª	21,23	21,2300	
MO0100600	2,0000	h	Peón especialista	17,74	35,4800	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
%CI	4,7182	%	Costes Indirectos	6,00	28,3092	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			500,13
VALONA100		ud	Suministro e instalación de valona portabridas de polietileno de alta densidad, electrosoldable, DN 100 mm y PN 10/16.			
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
VALONAMAT	1,0000	ud	Valona portabridas polietileno PN 10/16 Ø110	9,91	9,9100	
%CI	0,1522	%	Costes Indirectos	6,00	0,9132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16,13
VALONA63		ud	Suministro e instalación de valona portabridas de polietileno de alta densidad, electrosoldable, DN 63 mm y PN 10/16.			
MO0100300	0,2000	h	Oficial 1ª	21,23	4,2460	
VALONAMAT2	1,0000	ud	Valona portabridas polietileno PN 10/16 Ø63	6,72	6,7200	
%CI	0,1097	%	Costes Indirectos	6,00	0,6582	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11,62
VALV01		ud	Válvula de control de operación hidráulica y accionada por diafragma, limitadora de caudal antirretorno y DN700 (28") PN16 según Norma UNE-EN 1074 y prescripciones técnicas.			
MO0100300	40,0000	h	Oficial 1ª	21,23	849,2000	
MO0100400	40,0000	h	Oficial 2ª	19,95	798,0000	
MO0100600	40,0000	h	Peón especialista	17,74	709,6000	
MQ0602100	20,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	987,2000	
MATVALV01	1,0000	ud	Valvula hidraulica DN 700	73.620,00	73.620,0000	
%CI	769,6400	%	Costes Indirectos	6,00	4.617,8400	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			81.581,84
VALV02		ud	Válvula de control de operación hidráulica y accionada por diafragma, limitadora de caudal antirretorno y DN400 (16") PN16 según Norma UNE-EN 1074 y prescripciones técnicas.			
MO0100300	20,0000	h	Oficial 1ª	21,23	424,6000	
MO0100400	20,0000	h	Oficial 2ª	19,95	399,0000	
MO0100600	20,0000	h	Peón especialista	17,74	354,8000	
MQ0602100	8,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	394,8800	
MATVALV02	1,0000	ud	Valvula hidraulica DN 400	20.980,00	20.980,0000	
%CI	225,5328	%	Costes Indirectos	6,00	1.353,1968	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			23.906,48
VALV03		ud	Válvula de control de operación hidráulica y accionada por diafragma, limitadora de caudal antirretorno y DN350 (14") PN16 según Norma UNE-EN 1074 y prescripciones técnicas.			
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100400	16,0000	h	Oficial 2ª	19,95	319,2000	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MQ0602100	8,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	394,8800	
MATVALV03	1,0000	ud	Valvula hidraulica DN 350	14.550,00	14.550,0000	
%CI	158,8760	%	Costes Indirectos	6,00	953,2560	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16.840,86
VALV04		Ud	Válvula de control de operación hidráulica y accionada por diafragma, limitadora de caudal antirretorno y DN150 (6") PN16 según Norma UNE-EN 1074 y prescripciones técnicas.			
MO0100300	40,0000	h	Oficial 1ª	21,23	849,2000	
MO0100400	40,0000	h	Oficial 2ª	19,95	798,0000	
MO0100600	40,0000	h	Peón especialista	17,74	709,6000	
MQ0602100	20,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	987,2000	
%CI	33,4400	%	Costes Indirectos	6,00	200,6400	
MATVALV04	1,0000	ud	Válvula Hidráulica DN 150	3.142,80	3.142,8000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.687,44
W0001		Ud	Redacción del manual de operación y mantenimiento.			
EW0001	1,0000	ud	Redacción del manual de operación y mantenimiento.	5.000,00	5.000,0000	
%CI	50,0000	%	Costes Indirectos	6,00	300,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			5.300,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
W0002		u	Costes fijos puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción durante 6 meses, incluyendo los conceptos de personal, mantenimiento, término de potencia en suministro eléctrico, administración y varios, durante la puesta en marcha y periodo de pruebas iniciales, a partir de los costes basados en el Aptdo. 4) del Anejo 16 del Proyecto.			
EW0002	1,0000	ud	Costes fijos puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción (6 meses).	317.771,75	317.771,7500	
%CI	3.177,7175	%	Costes Indirectos	6,00	19.066,3050	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			336.838,06
W0003		u	Costes variables puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción durante 6 meses, incluyendo los conceptos de término de energía, reactivos y gestión de residuos. Puesta en marcha y periodo de pruebas iniciales, a partir de los costes basados en el Aptdo. 4) del Anejo 16 del Proyecto.			
EW0003	1,0000	ud	Costes variables puesta en marcha y periodo de pruebas de la ETAP y de la conducción (6 meses).	400.455,48	400.455,4800	
%CI	4.004,5548	%	Costes Indirectos	6,00	24.027,3288	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			424.482,81
X0001B		m2	Acabado de cubiertas, formado por capa de mortero en formación de pendientes M-250, impermeabilización con doble lámina asfáltica tipo SBS FV 3 KG de SOPREMA o similar, LBM-30-FP con armadura de fibra de vidrio de 70 gm/m2, adherida al soporte en su totalidad, mas colocación de lámina asfáltica tipo Polimérica SBS FPV 5KG MIN de SOPREMA o similar, LBM- 50/G-FP con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 160 gm y autoprotegida con mineral natural (pizarra gris) totalmente adherida a la anterior, incluso acabado de gravilla 6-12 mm en capa final, totalmente terminado, incluso p.p. de sumideros de drenaje totalmente colocados.			
MO0100300	0,7000	h	Oficial 1ª	21,23	14,8610	
MO0100700	0,7000	h	Peón ordinario	17,52	12,2640	
MT1901010	0,0360	m3	Agua	1,20	0,0432	
AUX002080	0,0850	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/2) M-450 hidrófugo	119,30	10,1405	
MT0101060	0,1000	m3	Gravillín 6/12 mm natural	20,16	2,0160	
AUX002030	0,1130	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	10,9542	
IMPCUB	1,1000	m²	Membrana asfáltica impermeabilizante doble SBS 3kg + SBS FPV kg	22,40	24,6400	
MQ1400010	0,0400	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	2,2968	
%CI	0,7722	%	Costes Indirectos	6,00	4,6332	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			81,85

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X0002		m²	Acabado de cubierta plana transitable, formada por aislante XPS 6cm, capa de mortero en formación de pendientes M-250, impermeabilización con doble lámina asfáltica tipo SBS FV 3 KG de SOPREMA o similar, LBM-30-FP con armadura de fibra de vidrio de 70 gm/m2, adherida al soporte en su totalidad, mas colocación de lámina asfáltica tipo Polimérica SBS FPV 5KG MIN de SOPREMA o similar, LBM- 50/G-FP con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 160 gm y autoprotegida con mineral natural (pizarra gris) totalmente adherida a la anterior, incluso acabado de gravilla 6-12 mm en capa final, totalmente terminado, incluso p.p. de sumideros de drenaje totalmente colocados.			
MO0100300	1,1000	h	Oficial 1ª	21,23	23,3530	
MO0100700	1,1000	h	Peón ordinario	17,52	19,2720	
XPSCUB	1,0000	m²	Capa XPS alta densidad extruido 6 cm incluso solapes y adhesivo	9,00	9,0000	
MT1901010	0,0360	m3	Agua	1,20	0,0432	
AUX002080	0,0850	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/2) M-450 hidrófugo	119,30	10,1405	
AUX002030	0,1130	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	10,9542	
IMPCUB	1,1000	m²	Membrana asfáltica impermeabilizante doble SBS 3kg + SBS FPV kg	22,40	24,6400	
MQ1400010	0,0400	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	2,2968	
%CI	0,9970	%	Costes Indirectos	6,00	5,9820	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			105,68
X0003		m²	Aislamiento térmico por el interior de cubiertas inclinadas sobre espacio no habitable, formado por fieltro aislante de lana mineral, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 100 mm de espesor, resistencia térmica 2,5 m²K/W, conductividad térmica 0,042 W/(mK), colocado a tope, simplemente apoyado. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza del supradós del forjado. Fijación del aislamiento.			
OFIAISL	0,0760	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	21,23	1,6135	
AYUDAISL	0,0760	h	Ayudante montador de aislamientos.	18,26	1,3878	
LANAMINER	1,1000	m²	Fieltro aislante de lana mineral, según UNE-EN 13162, revestido	5,77	6,3470	
CINTASELLAD	1,0000	m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,30	0,3000	
MQ1400010	0,0100	h	Grúa automóvil 10 t	57,42	0,5742	
%CI	0,1022	%	Costes Indirectos	6,00	0,6132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			10,84

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X0004		m	Montaje y desmontaje de apeo de tubería en zanja, mediante puntales metálicos telescópicos y tablones de madera.			
MO0100300	0,3500	h	Oficial 1ª	21,23	7,4305	
MO0100500	0,3500	h	Ayudante	18,26	6,3910	
MATTABLON	0,0040	m³	Tablón madera pino 20x10 cm	439,20	1,7568	
MT0704010	0,0300	kg	Clavos del 10	1,22	0,0366	
MTPUNTAL	0,0130	ud	Puntal metálico telescópico, h = 3 m	19,25	0,2503	
%CI	0,1587	%	Costes Indirectos	6,00	0,9522	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16,82
X0005		m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.			
MO0100300	0,7055	h	Oficial 1ª	21,23	14,9778	
MO0100600	0,7500	h	Peón especialista	17,74	13,3050	
MT0335335M	1,0000	ud	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm.	89,60	89,6000	
%CI	1,1788	%	Costes Indirectos	6,00	7,0728	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			124,96
X0006		m²	Cerramiento compuesto placa de pladur, aislamiento XPS 60 mm y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior monocapa hidrófugo color tierra. Totalmente terminado.			
MO0100200	0,5000	h	Capataz	21,71	10,8550	
MO0100300	0,6000	h	Oficial 1ª	21,23	12,7380	
MO0100600	0,6000	h	Peón especialista	17,74	10,6440	
MT1001010	1,0000	m²	Trasdós de pladur 15 mm con perfilería	18,00	18,0000	
MT1001011	16,0000	ud	Bloque de termoarcilla portante 40x20x10 cm	1,00	16,0000	
MT1001012	1,1000	m²	Aislante	2,15	2,3650	
MT1001013	1,1000	m²	Cotegran	6,20	6,8200	
AUX002030	0,1000	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	9,6940	
%CI	0,8712	%	Costes Indirectos	6,00	5,2272	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			92,34
X0007		m²	Revestimiento de madera tratada Clase IV maciza inc. p.p rastreles de apoyo y aislamiento rígido con mortero de cemento como base de apoyo de rastreles, totalmente terminado, según geometría detallada en planos			
MO0100200	0,5000	h	Capataz	21,71	10,8550	
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,5000	h	Peón especialista	17,74	8,8700	
MT1001012	1,1000	m²	Aislante	2,15	2,3650	
MT1001014	1,1000	m²	Revestimiento de madera tratada Clase IV maciza inc. p.p rastreles	135,00	148,5000	
AUX002030	0,1000	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	9,6940	
%CI	1,9090	%	Costes Indirectos	6,00	11,4540	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			202,35
X0008		m	Tapa circular de acero inox Ø1000 mm, con cerramiento estanco para sello de elementos, incluyendo corona inferior, intermedia y superior, abisagrado contra corona superior y embridado con junta de neopreno estanca. Totalmente colocada previa al hormigonado sobre encofrado o cimbra y limpia			
E10532999	1,0000	Ud	Tapa circular de acero inox, estanca	3.125,00	3.125,0000	
MO0100300	4,0000	h	Oficial 1ª	21,23	84,9200	
MO0100600	4,0000	h	Peón especialista	17,74	70,9600	
MQ0602100	4,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	197,4400	
MAQ997	4,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	3,4000	
MAQ999	1,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	28,5000	
%CI	35,1022	%	Costes Indirectos	6,00	210,6132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			3.720,83

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X0009		ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.			
MO0100300	16,0000	h	Oficial 1ª	21,23	339,6800	
MO0100600	16,0000	h	Peón especialista	17,74	283,8400	
MO0100700	16,0000	h	Peón ordinario	17,52	280,3200	
AUX002030	0,6500	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	63,0110	
MT0109040	0,5000	kg	Filmógeno de curado	4,56	2,2800	
MT1901010	0,6700	m3	Agua	1,20	0,8040	
MT0409260	1,8500	m3	Hormigón HA-35/B/20/XD2+XA3 central, cemento SR	122,00	225,7000	
MT0704020	1,8000	kg	Alambre de atar 1,3 mm	1,72	3,0960	
MT0704010	1,2000	kg	Clavos del 10	1,22	1,4640	
MT0801060	0,3200	m3	Madera de pino de encofrar 26 mm	301,80	96,5760	
MT0701010	188,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	310,2000	
MT0109010	0,3000	l	Desencofrante	2,89	0,8670	
MQ1602030	16,0000	h	Máquina combinada para madera	0,86	13,7600	
MQ0402010	1,0000	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	44,16	44,1600	
MQ0602030	1,0000	h	Camión basculante de 20 t	50,23	50,2300	
MQ0602110	1,0000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	71,8900	
MQ0103020	1,0000	h	Compresor portátil c/martillo picador 7 bar	4,48	4,4800	
MQ0811010	1,0000	h	Vibrador de aguja d=45 4 CV	1,82	1,8200	
MQ0807010	1,0000	h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	170,38	170,3800	
%CI	19,6456	%	Costes Indirectos	6,00	117,8736	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.082,43
X0010		ud	Instalación interior de fontanería para fregadero de laboratorio y baños con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para, realizada con tubo de polietileno reticulado Ø16 mm (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación del termo de 30 l o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, tuberías de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivaciónes y accesorios de derivaciones.			
MO0100300	32,0000	h	Oficial 1ª	21,23	679,3600	
MO0100500	32,0000	h	Ayudante	18,26	584,3200	
MT8165030	13,0000	ud	Válvula de 32 mm. c/cadena lavago/freg.	13,95	181,3500	
MT8165040	2,0000	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	24,34	48,6800	
MT8166030	1,0000	ud	Tubería PEX Ø16/20 y pequeño material de fontanería	432,45	432,4500	
%CI	19,2616	%	Costes Indirectos	6,00	115,5696	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2.041,73

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X0012		m	Escalera de caracol fabricada mediante perfil vertical de acero al carbono tipo P.H.C. Ø150 mm y 4 mm de espesor anclado con chapón de 10 mm 300 x300 mm a suelo de hormigón, cercos de sector circular de 30 cm de pisa máxima en desarrollo de diámetro exterior en acero galvanizado y pasamanos helicoidal poligonal construido en acero al carbono mediante tubular Ø60.2 mm, según desarrollo grafiado en planos, sin incluir tramex, anclada con tacos Hilti los cercos de peldaños a hormigón, totalmente terminada sin incluir pisas de tramex.			
MO0100300	3,0000	h	Oficial 1ª	21,23	63,6900	
MO0100600	3,0000	h	Peón especialista	17,74	53,2200	
MQ0602100	1,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	49,3600	
MAQ997	2,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	1,7000	
MT0709040	1,0000	ud	Tornillería y pequeño material	0,12	0,1200	
ESCARACOL	1,0000	m	Escalera Caracol	125,00	125,0000	
%CI	2,9309	%	Costes Indirectos	6,00	17,5854	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			310,68
X0013		ud	Registro metálico de fundición dúctil clase D-400, incluso marco a base de zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.			
MO0100300	0,3000	h	Oficial 1ª	21,23	6,3690	
MO0100600	0,3000	h	Peón especialista	17,74	5,3220	
MT0315100	1,0000	ud	Tapa circular D=625 D-400	48,00	48,0000	
MQ0602110	0,3000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	21,5670	
%CI	0,8126	%	Costes Indirectos	6,00	4,8756	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			86,13
X0014		ud	Suministro e instalación de tapa de hormigón armado desmontable en dos seciones para arqueta, de dimensiones 220x100x25 cm, incluso amarres de izado pasantes extraíbles en acero inoxidable, sellado con sikaflex estanco en superficie, berenjenada, y apoyada sobre neoprenos en alzados de hormigón in situ de arqueta.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100600	0,5000	h	Peón especialista	17,74	8,8700	
MT0345411	1,0000	ud	Tapa de hormigón armado desmontable dimens. 220x100x25cm	217,44	217,4400	
MQ0602110	0,5000	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	35,9450	
%CI	2,7287	%	Costes Indirectos	6,00	16,3722	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			289,24

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X0015		m	Construcción de bordillo decorativo para jardinería a base de cantos de piedra caliza.			
MO0100300	0,4000	h	Oficial 1ª	21,23	8,4920	
MO0100500	0,4000	h	Ayudante	18,26	7,3040	
MT0101250	0,0100	m3	Piedra Tam. Min. 30x40x20 cm, caliza o arenisca del lugar, bordillos.	61,20	0,6120	
%CI	0,1641	%	Costes Indirectos	6,00	0,9846	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			17,39
X0016		ud	Plantación especies arboreas en el interior de la parcela.			
MO0100600	0,5000	h	Peón especialista	17,74	8,8700	
MT8504110M	1,0000	ud	Ejemplares arboreos a elegir D.O.	70,00	70,0000	
%CI	0,7887	%	Costes Indirectos	6,00	4,7322	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			83,60
X0017		m2	Mezcla de especies arbustivas para el ajardinamiento interior de la parcela, incluso suministro y colocación, con densidad y tipología a elegir por la Dirección de Obra.			
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MT8504111M	1,0000	m2	Mezcla de especies arbustivas	7,50	7,5000	
%CI	0,1105	%	Costes Indirectos	6,00	0,6630	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11,71
X0018		m2	Mezcla de especies aromáticas para el ajardinamiento interior de la parcela, incluso suministro y colocación, con densidad y tipología a elegir por la Dirección de Obra.			
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MT8504112M	1,0000	m2	Mezcla de especies aromáticas	2,00	2,0000	
%CI	0,0377	%	Costes Indirectos	6,00	0,2262	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			4,00
X1001		m	Pilar prefabricado 0.30 x 0.30 incluso ménsulas de apoyo, previsto para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia en caso de no utilizarse Peikkos de anclaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT9903030	1,0000	m	Pilar prefabricado de 30 x 30 cm inc. mortero cáliz	145,00	145,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,6654	%	Costes Indirectos	6,00	9,9924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			176,53

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X1002		m	Pilar prefabricado 0.40 x 0.40 incluso ménsulas de apoyo, previsto para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia en caso de no utilizarse Peikkos de anclaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT9904040	1,0000	m	Pilar prefabricado de 40 x 40 cm inc. mortero cáliz	191,00	191,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	2,1254	%	Costes Indirectos	6,00	12,7524	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			225,29
X1003		m	Viga en L o en T invertida 0.30 x 0.60 m incluso neoprenos, prevista para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000033	1,0000	m	Viga tipo L de 60 x 30 cm	135,00	135,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,5654	%	Costes Indirectos	6,00	9,3924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			165,93
X1004		m	Viga en L o en T invertida 0.40 x 0.50 incluso neoprenos, prevista para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000034	1,0000	m	Viga tipo L de 40 x 50 cm	150,00	150,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,7154	%	Costes Indirectos	6,00	10,2924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			181,83
X1005		m	Viga cuadrada 0.30 x 0.30 m incluso neoprenos, prevista para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000038	1,0000	m	Viga Rectangular de 30 x 30 cm	95,00	95,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,1654	%	Costes Indirectos	6,00	6,9924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			123,53

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X1006		m	Viga Rectangular 0.40 x 0.30 m incluso neoprenos, prevista para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000037	1,0000	m	Viga Rectangular de 40 x 30 cm	105,00	105,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,2654	%	Costes Indirectos	6,00	7,5924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			134,13
X1007		m	Viga en L 0.40 x 0.50 m incluso neoprenos, prevista para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000036	1,0000	m	Viga Rectangular de 40 x 50 cm	118,00	118,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,3954	%	Costes Indirectos	6,00	8,3724	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			147,91
X1008		m	Pilar prefabricado 0.25 x 0.25, incluso ménsulas de apoyo, previsto para soportar viga de retícula o placas alveolares. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia en caso de no utilizarse Peikkos de anclaje, con montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT99000025	1,0000	m	Pilar Prefabricado 25 x 25 cm inc. mortero cáliz	105,00	105,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,2654	%	Costes Indirectos	6,00	7,5924	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			134,13
X1009		m	Junta de construcción en elementos horizontales, con fijación de nervometal transversal atado con alambre a la armadura y banda de PVC 400 mm sin bulbo incluso fijación con omegas a la armadura, según detalle en planos, totalmente instalada.			
MO0100300	0,1500	h	Oficial 1ª	21,23	3,1845	
MO0100700	0,1500	h	Peón ordinario	17,52	2,6280	
MT1201132	1,0000	m	Junta elastomérica PVC de 400 mm con bulbo	32,00	32,0000	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
%CI	0,3946	%	Costes Indirectos	6,00	2,3676	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			41,83

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X1010		m	Junta de construcción en elementos verticales, con fijación de nervometal transversal atado con alambre a la armadura y banda de PVC 300 mm sin bulbo incluso fijación con omegas a la armadura, según detalle en planos, totalmente instalada.			
MO0100300	0,1800	h	Oficial 1ª	21,23	3,8214	
MO0100700	0,1800	h	Peón ordinario	17,52	3,1536	
MT1201131	1,0000	m	Junta elastomérica PVC de 300 mm con bulbo	27,00	27,0000	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
%CI	0,3563	%	Costes Indirectos	6,00	2,1378	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			37,76
X1011		m	Junta de dilatación en elementos horizontales, con banda de PVC 400 mm con bulbo y junta de EPS de 20 mm en paralelo a la banda anterior, incluso fijación con omegas a la armadura, según detalle en planos, totalmente instalada y sellada posteriormente con masilla de poliuretano de 30 mm de profundidad y fondillo.			
MO0100300	0,2200	h	Oficial 1ª	21,23	4,6706	
MO0100700	0,2200	h	Peón ordinario	17,52	3,8544	
MT1201132	1,0000	m	Junta elastomérica PVC de 400 mm con bulbo	32,00	32,0000	
MT1201133	1,0000	m	Panel EPS 20 mm junta h/60 c, inc. fondillo y sellado poliuretano	8,50	8,5000	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
%CI	0,5068	%	Costes Indirectos	6,00	3,0408	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			53,72
X1012		m	Junta de dilatación en elementos verticales, con banda de PVC 400 mm con bulbo y junta de EPS de 20 mm en paralelo a la banda anterior, incluso fijación con omegas a la armadura, según detalle en planos, totalmente instalada y sellada posteriormente con masilla de poliuretano de 30 mm de profundidad y fondillo.			
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100700	0,2500	h	Peón ordinario	17,52	4,3800	
MT1201131	1,0000	m	Junta elastomérica PVC de 300 mm con bulbo	27,00	27,0000	
MT1201133	1,0000	m	Panel EPS 20 mm junta h/60 c, inc. fondillo y sellado poliuretano	8,50	8,5000	
MT0701010	1,0000	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,65	1,6500	
%CI	0,4684	%	Costes Indirectos	6,00	2,8104	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			49,65

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X1013		m²	Suelo técnico registrable, formado por paneles de 600x600 mm, con núcleo de tablero aglomerado de madera de alta densidad, 650 kg/m³, y 30 mm de espesor, con chapa de acero en la cara inferior y acabado superior de resina industrial, con canteado perimetral de PVC de 18 mm, protegiendo el canto vivo del pavimento; apoyados sobre pedestales regulables para alturas de hasta 150 mm, de acero zincado con cabeza con junta antivibratoria, fijados al soporte con pegamento; clasificación 2/2/A/2, según UNE-EN 12825 y Euroclase Bfl S1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.			
MO0100300	0,2500	h	Oficial 1ª	21,23	5,3075	
MO0100700	0,2500	h	Peón ordinario	17,52	4,3800	
MT1201139	1,0000	m	Suelo técnico registrable 60x60 cm	73,00	73,0000	
%CI	0,8269	%	Costes Indirectos	6,00	4,9614	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			87,65
X1014		ud	Anclaje tipo Peikko (conjunto de 4 uds por pilar) para unión de pilar prefabricado a estructura de hormigón in situ de apoyo según detalle en planos, incluso anclajes individuales químicos, tornillería y roscas, y nivelación manual. Totalmente terminado.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MT9904041	1,0000	m	Anclaje tipo Peikko (conjunto de 4 uds por pilar) para unión de pilar prefabricado	241,00	241,0000	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	2,6254	%	Costes Indirectos	6,00	15,7524	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			278,29
X1015		ud	Relleno de mortero vertido para anclaje de pilares a cáliz de zapata, con mortero de cemento gris sin retracción de alta adherencia (resistencia a compresión 20 N/mm²), suministrado en sacos.			
MO0100300	0,5000	h	Oficial 1ª	21,23	10,6150	
MO0100500	0,5000	h	Ayudante	18,26	9,1300	
MORTSINRETR	0,5000	t	Mortero de cemento alta adherencia sin retracción	251,01	125,5050	
MQ0602110	0,0250	h	Camión grúa de 10 a 12 ton inc. cesta	71,89	1,7973	
%CI	1,4705	%	Costes Indirectos	6,00	8,8230	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			155,87

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
X1017		m	Vierteaguas de alumino			
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100500	0,1000	h	Ayudante	18,26	1,8260	
MT0302061	1,0000	m	Vierteaguas de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de esp.	12,00	12,0000	
AUX002030	0,0100	m³	Mortero de cemento CEM I 32,5 (1/6) M-250, hidrófugo	96,94	0,9694	
MT0105070	0,0010	t	Cemento CEM II/B-P 32,5	138,02	0,1380	
%CI	0,1599	%	Costes Indirectos	6,00	0,9594	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			16,95
X1018		m²	Aislante XPS 6			
MO0100200	0,0500	h	Capataz	21,71	1,0855	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MT1001016	1,0000	m²	Panel rígido de poliestireno extruido XPS mecanizado lateral, 60 mm espesor	12,00	12,0000	
%CI	0,1503	%	Costes Indirectos	6,00	0,9018	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			15,94
X1019		m²	Aislante XPS 4			
MO0100200	0,0500	h	Capataz	21,71	1,0855	
MO0100300	0,0500	h	Oficial 1ª	21,23	1,0615	
MO0100600	0,0500	h	Peón especialista	17,74	0,8870	
MT1001015	1,0000	m²	Panel rígido de poliestireno extruido XPS mecanizado lateral, 40 mm espesor	8,00	8,0000	
%CI	0,1103	%	Costes Indirectos	6,00	0,6618	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			11,70
X1020		m³	Relleno bolo 80/150			
MO0100200	0,0300	h	Capataz	21,71	0,6513	
MO0100500	0,0300	h	Ayudante	18,26	0,5478	
MQ0402020	0,0300	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	60,77	1,8231	
MQ0500100	0,0300	h	Rulo autopropulsado 8/10 t	53,93	1,6179	
MQ0500070	0,0300	h	Rodillo vibrante manual 800 kg	6,46	0,1938	
MT0103022	1,0000	m3	Bolo de gravera lavado 80/150 mm	19,71	19,7100	
%CI	0,2454	%	Costes Indirectos	6,00	1,4724	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			26,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
XBAL		ud	Suministro e instalación en el conductor más alto de la LAMT de balizas salvapájaros en forma de X, instalación mediante grúa telescópica, cadencia cada 10 metros de línea, instalado conforme al Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto de protección de la avifauna.			
MO0100700	0,0030	h	Peón ordinario	17,52	0,0526	
MQ1400070	0,0030	h	Grúa sobre camión con pluma telescópica de 12 t	76,58	0,2297	
BALIZAPAJ	1,0000	ud	Baliza salvapájaros	12,45	12,4500	
%CI	0,1273	%	Costes Indirectos	6,00	0,7638	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13,50
XBARR		ud	Colocación de barrera para retención de sedimentos, construida con balas de paja de 1.5 m de longitud, fijadas al terreno mediante estacas de madera, enterrándose las pacas de paja a 10 cm. de profundidad.			
MO0100700	0,0700	h	Peón ordinario	17,52	1,2264	
MO0100600	0,0700	h	Peón especialista	17,74	1,2418	
BALAPAJA	1,0000	ud	Bala de paja de 150x90 cm	50,00	50,0000	
%CI	0,5247	%	Costes Indirectos	6,00	3,1482	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			55,62
XJALON		m	Jalonamiento para delimitación de vegetación de interés, realizado con cinta plástica y estacas de madera de 1,5 m de altura y separadas unos 10 m entre sí, totalmente terminado y desmantelamiento final.			
MO0100600	0,0050	h	Peón especialista	17,74	0,0887	
MT042R	1,0000	m	Cinta de señalización de obra	0,18	0,1800	
MT056R	0,1000	ud	Estaca de madera de 1,5 m de longitud	2,00	0,2000	
%CI	0,0047	%	Costes Indirectos	6,00	0,0282	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,50
XPT087R		ud	Plantación de especie arbórea o arbustiva en hoyos con barrena helicoidal.			
MO0100300	0,0100	h	Oficial 1ª	21,23	0,2123	
MO0100600	0,1000	h	Peón especialista	17,74	1,7740	
MT057R	0,5000	kg	Estiercol	0,33	0,1650	
MT8501060	0,0600	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,60	0,0360	
MT1901010	0,0100	m3	Agua	1,20	0,0120	
MQ0604020	0,0089	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	59,89	0,5330	
MQ0602030	0,0010	h	Camión basculante de 20 t	50,23	0,0502	
%CI	0,0278	%	Costes Indirectos	6,00	0,1668	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			2,95

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
XPT101		ud	Riego mediante camión cisterna i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta el lugar de uso.			
MO0100600	0,0650	h	Peón especialista	17,74	1,1531	
MQ0604020	0,0060	h	Camión con tanque para agua de 10 m3	59,89	0,3593	
MT1901010	0,0300	m3	Agua	1,20	0,0360	
%CI	0,0155	%	Costes Indirectos	6,00	0,0930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			1,64
XPT127		ud	Suministro de tutor de caña de bambú.			
MT147R	1,0000	ud	Suministro de tutor de caña de bambú	0,22	0,2200	
%CI	0,0022	%	Costes Indirectos	6,00	0,0132	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,23
XPT127.1		ud	Suministro y colocación de protector para planta de especie arbórea, totalmente instalado.			
MT147R.1	1,0000	ud	Suministro de protector especie arbórea	0,47	0,4700	
%CI	0,0047	%	Costes Indirectos	6,00	0,0282	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,50
XRIEG		m²	Riego de viales y caminos con medios mecánicos, mediante camión cisterna con un rendimiento de 5 l/m².			
MO0100600	0,0040	h	Peón especialista	17,74	0,0710	
MQ0604010	0,0020	h	Camión cisterna de 6 m3	44,38	0,0888	
MT1901010	0,0080	m3	Agua	1,20	0,0096	
%CI	0,0017	%	Costes Indirectos	6,00	0,0102	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			0,18

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
YC00001		Ud	- Infraestructura base, red y comunicaciones, formado por armarios de centralización electrónica, cajas de registro estancas, Bandejas de fibras ópticas, fuentes de alimentación, baterías de plomo-ácido, cuadros de Convertidor DC/DC con aislamiento galvánico. Incluso cableado y conexionado. - Comunicaciones e instalación de la red, formado por cuadros de switch protegidos contra tormentas, cuadros de convertidor de fibra óptica a bus 485, incluyendo cableado, tubos de acero, p/p de manguitos de empalme, codos, grapas, cajas de derivación, racores y pequeño material. - CCTV, formado por cámaras móviles con Iluminación infrarroja incorporada y grabadores de vídeo y audio en red NVR. - Megafonía, formado por Mini-amplificador para megafonía, difusor exponencial para megafonía, transformador de línea para conexión de difusor a amplificador, adecuado a las características de ambos. - Protección perimetral, formada por: Sistema de detección en cerramiento perimetral cuyo principio básico de funcionamiento es una matriz constituida por hilos tensados que se instalan entre postes de anclaje (Anchor post). Incluso procesadores de señal de sensores para controlar el funcionamiento del sistema y dispositivos auxiliares con indicación de intentos de intrusión, escalo o sabotaje del sistema conectada al cable de comunicacón de la valla, controlador inteligente para sistema de control de accesos. Toda la instalación totalmente colocada y probada.			
EYC00001	1,0000	Ud	Sistema de seguridad en el vallado de la ETAP form	190.564,00	190.564,0000	
MO0100300	40,0000	h	Oficial 1ª	21,23	849,2000	
MO0100600	40,0000	h	Peón especialista	17,74	709,6000	
MQ0602100	8,0000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	394,8800	
MAQ997	40,0000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	34,0000	
MAQ998	40,0000	h	Andamiaje auxiliar de montaje	2,80	112,0000	
MAQ999	40,0000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	1.140,0000	
%CI	1.938,0368	%	Costes Indirectos	6,00	11.628,2208	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			205.431,90

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
YU0701101		Tm	Arena silicea de las siguientes características: Talla efectiva: 1+-0,1 mm. Coeficiente de uniformidad: <1,5. Puesta en camión en las instalaciones de la ETAP. Según ETM-ARS001.			
EYU0701101	1,0000	Tm	Arena silicea de las siguientes características: Talla efectiva: 0,95 mm. Coeficiente de uniformidad: <1,6.	58,50	58,5000	
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100600	0,2000	h	Peón especialista	17,74	3,5480	
MQ0602100	0,1000	h	Camión grúa de 6 t	49,36	4,9360	
MAQ997	0,5000	h	Utilllaje y pequeña herramienta de montaje y soldadura	0,85	0,4250	
MAQ999	0,1000	h	Trípode móvil y conjunto de poleas para izado e instalación de equipos	28,50	2,8500	
%CI	0,7238	%	Costes Indirectos	6,00	4,3428	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			76,72
Z0025		Ud.	Cuadro General Alumbrado (CGA) de ejecución fija, encargado de la distribución de los circuitos alimentación a los diferentes cuadros locales de alumbrado de los edificios, cuadros de bases de enchufe , así como la alimentación a los circuitos de alumbrado exterior. Todo ello montado e instalado según ETE-CEL-003. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
EZ0025	1,0000	Ud	CGA	7.135,30	7.135,3000	
MO0100300	125,0000	h	Oficial 1ª	21,23	2.653,7500	
MO0100500	125,0000	h	Ayudante	18,26	2.282,5000	
MAT0001	80,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	800,0000	
%CI	128,7155	%	Costes Indirectos	6,00	772,2930	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			13.643,84
Z0026		Ud.	Cuadro Local Alumbrado y fuerza para edificio. El material es suministrado a pie de obra. Incluye montaje e instalación y las pruebas del mismo.			
EZ0026	1,0000	Ud	Cuadro Local Alumbrado y fuerza para edificio.	5.327,60	5.327,6000	
MO0100300	30,0000	h	Oficial 1ª	21,23	636,9000	
MO0100500	30,0000	h	Ayudante	18,26	547,8000	
MAT0001	8,0000	h	Pequeño material necesario para el montaje.	10,00	80,0000	
%CI	65,9230	%	Costes Indirectos	6,00	395,5380	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			6.987,84

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Z0060		Ud.	Cuadro de bases de enchufe destinado al suministro de corriente eléctrica a equipos provisionales o portátiles. Consistente en envolvente de Aluminio, conteniendo protecciones eléctricas y las siguientes tomas de corriente: 1 Ud. Toma de corriente Trifásica _ 3P +T 32 A, 380-415 V; 1 Ud. Toma de corriente Monofásica _ 2P +T 16 A, Schuko 220-250 V. Todo ello montado e instalado según ETE-CEL-004. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
MO0100300	0,1000	h	Oficial 1ª	21,23	2,1230	
MO0100500	0,2000	h	Ayudante	18,26	3,6520	
Z0060E	1,0000	ud	Cuadro de bases de enchufe	154,65	154,6500	
%CI	1,6043	%	Costes Indirectos	6,00	9,6258	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			170,05
ZEDIF002		Ud	Instalación de climatización y ventilación de edificio de control. El material es suministrado a pie de obra. El montaje e instalación incluyen las pruebas del mismo.			
EZEDIF002	1,0000	ud	Instalación de climatización y ventilación de edif	14.130,00	14.130,0000	
%CI	141,3000	%	Costes Indirectos	6,00	847,8000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			14.977,80

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ZLAB01001		Ud	Equipamiento completo de laboratorio formado por: -Balanza con precisión igual o superior a 1mg. PRECISA -Granatario con precisión de 0.01g. METTLER-TOLEDO -Espectrofotómetro Ultravioleta Visible y bloque termostático -Equipos medida DBO. -TOC. SHIMADZU -Turbidímetro. HACH 2100Q. -pH-metro. METROHM 913 -Conductivímetro con compensación automática de temperatura. CRISON BASIT-30 -Estufas de cultivo (22, 44, 36, 55ºC). MEMMERT -Estufa de secado (105ºC). MEMMERT -Estufa de esterilización (180ºC). MEMMERT -Equipo de producción de agua ultrapura. MILLIPORE -Campana de flujo laminar. TELSTAR -Campana extractora. -Armario ácido-base. -Campana flujo laminar. -Equipo de vacío. -Embudos filtración. -Mechero bunsen. -Purificador de agua. -Baño termostático. -Frigorífico -Lavavajillas. -Autoclave -Contador colonias. -Termómetro PT1000 calibrado para verificación de estufas -Termómetros para temperatura muestras -Agitadores -Placa calefactora -Relojes avisadores -Dispensadores -Buretas digitales -Material de vidrio (pipetas, buretas, matraces, desecadores, etc, etc, etc) -Material de plástico (botes toma muestras, vasos, probetas, etc, etc) -Lámpara UV -Estación meteorológica -Equipo Jar-test. -Mufla para sequedad fango. -Quanti-Tray Sealer para NMP Coli. Totales/Fecales - Mobiliario fabricado según norma UNE-EN13150, incluyendo fregaderos en polipropileno, grifería, muebles bajos y taburetes.			
EZLAB01001	1,0000	ud	Equipamiento completo de laboratorio formado por:	74.305,06	74.305,0600	
%CI	743,0506	%	Costes Indirectos	6,00	4.458,3036	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			78.763,36
ZLAB01001A		Ud	Mobiliario para edificio de de control y personal, según distribución y unidades de plano de planta OC-77, incluyendo mobiliario de lavadero, mesas de trabajo individuales, mesas corridas, mesas auxiliares, sillas operativas, sillas de confidente/espera, soportes para pantallas,, estanterías y almacenaje de archivo, bancos y taquillas de vestuarios.			
EZLAB01001A	1,0000	ud	Mobiliario para edificio de de control y personal según plano OC-77	70.000,00	70.000,0000	
%CI	700,0000	%	Costes Indirectos	6,00	4.200,0000	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			74.200,00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE