

ANEJO N° 16

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	PRECIOS UNITARIOS	4
2.1	PRECIOS UNITARIOS DE LA MANO DE OBRA.....	4
2.2	PRECIOS UNITARIOS DE LA MAQUINARIA.....	5
2.3	PRECIOS UNITARIOS MATERIALES BÁSICOS.....	6
3	PRECIOS AUXILIARES	7
4	PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE.....	8

1 INTRODUCCIÓN

El presente anejo tiene por objeto la justificación del importe de los precios unitarios que figuran en los Cuadros de Precios números 1 y 2 del Presupuesto de este proyecto. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Conforme al apartado 7 de la Disposición Adicional vigésima cuarta 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»:

7. El importe de las obras, trabajos, proyectos, estudios y suministros realizados por TRAGSA y por su filial TRAGSATEC se determinará aplicando a las unidades directamente ejecutadas por el medio propio las tarifas correspondientes y, en la forma que reglamentariamente se determine, atendiendo al coste efectivo soportado por el medio propio para las actividades objeto del encargo que se subcontraten con empresarios particulares.

Dichas tarifas se calcularán de manera que representen los costes reales de realización y su aplicación a las unidades producidas servirá de justificante de la inversión o de los servicios realizados directamente por el medio propio.

La elaboración y aprobación de las tarifas se realizará por las Administraciones de las que el grupo es medio propio personificado, con arreglo al procedimiento establecido reglamentariamente.

Atendiendo a la naturaleza de las actuaciones presupuestadas, el encargo correspondiente al medio propio habría que clasificarlo como entrega de bienes y su facturación estaría SUJETA A IVA, de acuerdo con la «Ley 28/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifican la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido, la Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias, la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, y la Ley 16/2013, de 29 de octubre, por la que se establecen determinadas medidas en materia de fiscalidad medioambiental y se adoptan otras medidas tributarias y financieras».

En consecuencia, para la elaboración del Presupuesto se han utilizado los precios de las tarifas Tragsa 2022.

Así mismo, el «Real Decreto 69/2019, de 15 de febrero, por el que se desarrolla el régimen jurídico de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) y de su filial Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC)» en su artículo 6, punto 4, establece que:

4. Cuando determinadas unidades no tengan aprobada una tarifa fijada conforme el artículo siguiente [Artículo 7 Tarifas], su coste podrá valorarse a partir del correspondiente al de los elementos que integren otras unidades con tarifa aprobada y que también formen parte de la unidad de que se trate. En el supuesto de que tampoco pudiera aplicarse el procedimiento descrito anteriormente, su coste será el que figure en el presupuesto aprobado por la Administración, siendo los costes así determinados válidos solamente para la actuación concreta a que se refiera el encargo, en concepto de precios de usuario.

Por lo tanto, los precios simples, auxiliares y de unidades de obra que figuran en el Presupuesto y que corresponden fielmente a la tarifa TRAGSA 2022, lo hacen con el mismo Código Nemo que aparece en Tarifas Tragsa.

Los precios auxiliares y unidades de obra compuestos por precios que no son en exclusiva de las Tarifas Tragsa, ya que contiene precios de usuario (que son aquellos no incluidos en Tarifas Tragsa o han sido modificados en su descripción o en algún rendimiento), figuran en el presupuesto con un código que comienza por la letra Z o M. Se ha utilizado Z para codificar las unidades de obra y M para los precios de materiales, mano de obra y/o maquinaria.

Estos precios de usuario han sido cotejados con precios de mercado y, conforme a la referencia legal contenida en el párrafo anterior, adquirirán su validez para la presente actuación en el acto de aprobación del presupuesto por la Administración.

A continuación, se incluyen los listados correspondientes a los precios unitarios de mano de obra, materiales, maquinaria, auxiliares y descompuestos de las unidades de obra que se han utilizado para la elaboración del presupuesto del proyecto.

➤ FORMACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS DE LAS ACTUACIONES ENCARGADAS AL GRUPO TRAGSA

Para calcular el presupuesto de las actuaciones encargadas al Grupo Tragsa se deben aplicar a cada una de las unidades de ejecución los precios de las Tarifas y añadir, en su caso, la valoración de las unidades de obras sin tarifa asociada mediante precios de usuario específicos, con lo que se obtiene el total de costes directos.

El total de costes directos incrementado con el porcentaje de costes indirectos y de gastos generales, equivale al denominado presupuesto de ejecución material.

Para obtener el presupuesto de ejecución por administración es necesario incrementar el presupuesto de ejecución material en el porcentaje que legalmente se determine en concepto del impuesto del valor añadido (IVA).

Por ello, el presupuesto de una actuación a realizar por el Grupo Tragsa se estructura de la siguiente forma:

- Costes Directos Totales.....A
- % Costes Indirectos (s/A) B
- % Gastos Generales (s/ A+B) C
- Total Presupuesto de Ejecución Material (A + B + C)D
- IVA (s/D)E
- Total Presupuesto de Ejecución por Administración (D + E) F

Para facilitar la aplicación de la Ley 9/2017 en relación con la certificación del coste efectivo de las subcontrataciones, la estructura del presupuesto establecida en las Tarifas Tragsa pasa por la aplicación de los porcentajes de costes indirectos y gastos generales fuera de la descomposición de las unidades de obra de forma que estas recojan únicamente los costes directos necesarios para su ejecución por ser los únicos susceptibles de subcontratación.

La determinación de los costes indirectos y gastos generales se basa en los datos de la contabilidad analítica real del Grupo Tragsa en el 2021.

Se considerarán costes indirectos los costes de los recursos asignados específicamente a la actuación que no es posible identificarlos con la ejecución de unidades de obra y partidas alzadas del presupuesto de la misma, así como los costes de los recursos que, interviniendo directamente en el proceso productivo, no pueden relacionarse con una única actuación sino, por el contrario, con un conjunto de ellas.

Los costes indirectos se cifran en un porcentaje del total de costes directos, e incluyen los siguientes conceptos de gasto real:

- Gastos del personal técnico de calidad, medioambiente y prevención en el territorio.
- Gastos del personal de apoyo técnico e informático a la producción.
- Gastos de uso de las oficinas propias del Grupo Tragsa (oficinas no contratadas específicamente para la realización de unos trabajos concretos) por el personal no de estructura (personal directo e indirecto).
- Gastos de materiales y servicios propios de las actuaciones no incluidos en las unidades de obra de los presupuestos.
- Gastos del personal en labores de coordinación en las actuaciones.

Los porcentajes de costes indirectos de la actuación quedan establecidos en el 7,5% para los encargos de obras y servicios a Tragsa.

El porcentaje de gastos generales aplicado será del 6,25 %.

2 PRECIOS UNITARIOS

Para la elaboración del Presupuesto de las obras proyectadas se han utilizado como base los precios de las **Tarifas de Trabajo TRAGSA 2022**.

Las unidades de obra no recogidas en estas tarifas se han elaborado teniendo en cuenta en su descompuesto los precios unitarios reflejados por las citadas tarifas; caso de no encontrarse el precio en Tarifas TRAGSA, se han adoptado precios de mercado. Los rendimientos considerados en su elaboración han seguido los reflejados en precios análogos de Tarifas TRAGSA caso de existir o, en su defecto, en base a la experiencia en obras de similares características.

Las Unidades de Obra del presente Proyecto quedan conformadas en su descomposición por los precios que se relacionan a continuación:

- a) Precios unitarios.
 - Precios unitarios de la mano de obra.
 - Precios unitarios de la maquinaria.
 - Precios unitarios materiales básicos.
- b) Precios auxiliares.
- c) Precios descompuestos por naturaleza de coste.

2.1 PRECIOS UNITARIOS DE LA MANO DE OBRA

El coste horario de la mano de obra, que se utiliza para la justificación de los precios del presente Proyecto, se deduce del convenio colectivo de la Empresa de Transformación Agraria (TRAGSA).

A continuación, se recoge un listado con los precios unitarios correspondientes a la mano de obra.

Octubre de 2022

INGENIERO AGRONOMO Cdo Nº: 1.503

C.O.I.A. de Andalucía



Fdo.: Antonio Romero López

LISTADO DE MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
001001	h	Capataz	26,46
001003	h	Maquinista o conductor	26,84
001004	h	Oficial especialista	23,69
001005	h	Oficial de oficios	21,50
001007	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23
001009	h	Peón	20,91
003003	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15
003013	h	Consultor senior especialista	52,07
003017	h	Analista programador	29,83
003020	h	Técnico sistemas	21,93
003022	h	Técnico comunicaciones senior	32,84
003046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40
003078	h	Oficial electrónico	31,88

2.2 PRECIOS UNITARIOS DE LA MAQUINARIA

A continuación, se recoge un listado con los precios unitarios correspondientes a la maquinaria.

LISTADO DE MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
M01002	h	Camión hasta 130 CV	35,30
M01004	h	Camión 161/190 CV	36,99
M01005	h	Camión 191/240 CV	38,06
M01007	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45
M01010	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV	41,35
M01011	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70
M01038	h	Tractor orugas 151/170 CV	67,41
M01045	h	Tractor ruedas 101/125 CV	47,18
M01049	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60
M01051	h	Minicargadora ruedas 31/70 CV	42,66
M01053	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15
M01054	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	34,48
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93
M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20
M01059	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90
M01061	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81
M01062	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05
M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04
M01077	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80
M01080	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	44,37
M01083	h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84
M01084	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81
M01088	h	Extendidora aglomerado asfáltico	71,64
M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12
M01091	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62
M01092	h	Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	64,75
M01116	h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	47,39
M02001	h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo, sin mano de obra	1,12
M02002	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03
M02010	h	Cribadora áridos cantera vibrante 100 t/h, tolva	77,14
M02011	h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	170,35
M02015	h	Hormigonera fija 250 l	25,87
M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23
M02019	h	Regla vibrante, sin mano de obra	6,79
M02020	h	Cisterna térmica 8000 l con rampa, sin mano de obra	12,14
M02030	h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,79
M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58
M02036	h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77
M02041	h	Cazo cribador para retroexcavadora	1,71
M02042	h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12
M02045	h	Hidrolimpiadora	1,99
M03007	h	Desbrozadora de martillos, sin mano de obra	16,28
M03028	h	Sulfatadora mochila, sin mano de obra	1,47
M04001	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86
M04005	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,08
M04037	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	31,64
M_ZANJADORA	h	Zanjadora	380,00
Z_PERF	h	Perforadora horizontal	95,00

2.3 PRECIOS UNITARIOS MATERIALES BÁSICOS

A continuación, se recoge un listado con los precios unitarios correspondientes a los materiales.

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
A22025	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,30
A22026	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400<ø<800	2,60
A22027	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 800<=ø<1000	3,02
A22028	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento ø>=1000	3,15
ADHESIVO	kg	Adhesivo de resinas epoxi (dos componentes)	70,00
AM2055	u	Armario metálico 2000x500x500 IP-55 i/placa montaje	525,00
AM215	u	Armario metálico 2000x1000x500 IP-55 i/placa montaje	1.200,00
APREFA1	ud	Arqueta pref. A1 hormigón 625x535x1200 conducc. AT	206,00
BJR60METGC	m	Bandeja rejilla metálica 35x60mm galvaniz ca i/pp termin. y suj.	4,60
CN210	u	Contactador bipolar 10A/230V	18,00
CNI310	u	Contactador inversor tripol 10A	48,00
CONMUT	u	Conmutad. marcha 0-MAN-AUT	12,62
CSAD	MI	Cinta PE	0,50
EMADH	Kg	Emulsión sintética para mejora y adherencia de morteros	50,00
EMBCU1000	u	Embarr. Cu electrol. 1000A i/apoy. mordaz 60mm	150,00
EML_ATERSAZ	Ud	Sonda de radiación	776,00
EXTF22189	u	Extractor con filtro 220x220 230V 189 m3/h	75,00
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³	65,00
GM32.5CA	u	Guardamotor 3p 1,6-2,5A 690V 12In i/contacto auxiliar mando	68,00
HIGTMEC	u	Higrostató mecan control resist caldeo/ventil HR>65% IP20 250Vca	100,00
I02029f	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,14
I02029v	kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12
I02030f	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,23
I02030v	kmm³	(Var. dist.) Transporte mat.sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,08
I04001	m³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	6,01
IA26-32	u	Interr. autom. magnet. 2/6-10-16-20-25-32/3kA/C	20,00
IAD22530	u	Interr. autom.magnet-diferencial 2/25/30 mA	86,00
IAD4160300	u	Interr. autom.magnet-diferencial 4/160/300 mA rele reg 0,4-1In	1.086,63
IAD425300	u	Interr. autom.magnet-diferencial 4/25/300 mA	101,00
IC21601000VDC	u	Interr. en carga corte omnipol 2/160A aislam 1000Vdc 5kA	475,00
IC26301000VDC	u	Interr. en carga corte omnipol 2/630A aislam 1000Vdc 5kA	850,00
ID22530	u	Diferencial 2/25A/30mA	39,19
IGA4630	u	Interr. gen. autom. corte omnipol 4/630/45 kA rele reg 0,4-1In	2.566,03
L01294	ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera	13,75
L01300	ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	14,95
LY__30	Ud	Pate de hierro con polipropileno	7,90
M-VALONAPE45	ud	Portabrida de PE100 ø 450 mm, 1,6 MPa (p.o.)	523,00
MCAM_TERM	ud	Cámara térmica con detector (p.o.)	1.014,00
MESA18M	Ud	Mesa estructura solar fija 15 ° acero S350GD + ZM310 (p.o.)	1.735,44
M_1XLPE6	m	Conductor 0,6/1 kV 1x6 (Cu)	1,20
M_4G2.5RVK	m	Cable 0,6/1 kV 4G2,5 mm2 Cu RV-K	2,29
M_A008	ud	Ventosa trifuncional, ø 25 mm, 1,6 MPa	52,63
M_ABRAZFIR	ud	Abrazadera para anclaje en báculo (p.o.)	23,08
M_ACCESPE	ud	Piezas accesorias para tubería de PEAD	12,30
M_AD30SD	u	Parraray autoválv. env. silicon 24kV/10 kA	172,00
M_AM2065	u	Armario metálico 2000x600x500 IP-55 i/placa montaje	575,00
M_AM864	u	Armario metálico 800x600x400 IP55 i/placa montaje	450,00
M_AMPX5	u	Amperímetro para trafo x/5 A 4-20 mA	26,44
M_ANGUTAPA	m	Angular metálico 50x50x5 mm	6,24
M_ANRDX5MULTM	u	Análiz red 3F DIN multimed U,I,E,h,FP sal dig comunRS485(modBUS)	1.550,00
M_ANTCONCEN	ud	Antena omnidireccional con mástil galvanizado y 10 m de cable RF	142,95
M_ANTREM	ud	Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3m y ca	129,39
M_APP3535	Ud	Arqueta polipropileno 35x35 cm	16,15
M_ARMARIO	ud	Caseta de hormigón prefabricado para agrupación	1.300,00
M_ARMCCTV	ud	Armario de CCTV (p.o.)	472,00
M_ARMCONCEN	ud	Armario en poliéster de fijación mural de 530 x 430 x 200 mm. de	191,71
M_BAC4M	ud	Báculo galvanizado 4 metros (p.o.)	246,00
M_BAT12V	ud	Batería 12 V (o.p.)	25,30
M_BELDENZ	m	Cable multiconductor industrial apantallado RS-485	4,85
M_BF1000VF630	u	Base portafus UTE carril 630A i/ fusib 630A 1000Vdc gPV NH3	60,00
M_BF160F160	u	Base portafusible 160A i/ fusible 160A	45,00
M_BF25F16	ud	Base portafus carril DIN 25A i/ fusib 16A 500V gG 10x38 PdC100kA	8,00
M_BOMBPCP_250	ud	Grupo electrobomba cámara partida 75 kW.	24.672,00
M_BRID_PAT	ud	Brida de conexión i/accesorios	7,22
M_CABREM12	ud	Cableado maniobra M12 para 1 válvulas hidráulicas y hasta 12 contador	206,84

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
M_CABREM16	ud	Cableado maniobra M12 para 1 válvulas hidráulicas y hasta 16 contador	336,00
M_CABREM20	ud	Cableado maniobra M12 para 1 válvulas hidráulicas y hasta 20 contador	406,00
M_CABREM4	ud	Cableado maniobra M12 para hasta 1 válvula hidráulica y 4 contador con	85,53
M_CABREM8	ud	Cableado maniobra M12 para 1 válvulas hidráulicas y hasta 8 contadores	155,26
M_CAJAREM	ud	Caja IP67 240x190x110 mm (p.o.)	86,83
M_CAJCCAI66	u	Caja control campo IP66 (p.o.)	393,75
M_CAMIP1	ud	Cámara IP con lente motorizada	762,00
M_CANDADO	ud	Candado seguridad monoblock	12,12
M_CANON	t	Canon residuos plásticos en gestor autorizado	8,00
M_CANON2	t	Canon residuos RCD mixtos en gestor autorizado	3,00
M_CANON3	t	Canon residuos RCD sucios en gestor autorizado	8,00
M_CANON4	t	Canon residuos madera en gestor autorizado	8,00
M_CARDES80	ud	Carrete de desmontaje acero ø 80 mm, con bridas de acero al car	105,00
M_CAUDAL600	ud	Caudalímetro electromagnético ø 600 mm (p.o.)	5.890,68
M_CAZAP_65	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 65 mm (p.o.)	59,50
M_CERDES125	ud	Carrete de desmontaje acero ø 125 mm, con bridas de acero al car	125,30
M_CINTA70	m	Cinta de silicona	3,50
M_CODO90-25	ud	Codo 90º polipropileno, ø 25 mm (p.o.)	2,90
M_CODO90-32	ud	Codo 90º polipropileno, ø 32 mm (p.o.)	4,83
M_CODO90-40	ud	Codo 90º polipropileno, ø 40 mm, (p.o.)	6,70
M_CODO90-50	ud	Codo 90º polipropileno, ø 50 mm, (p.o.)	9,94
M_CODO90-63	ud	Codo 90º polipropileno, ø 63 mm, (p.o.)	15,60
M_CODO90-75	ud	Codo 90º polipropileno, ø 75 mm, (p.o.)	23,60
M_CODO90-90	ud	Codo 90º polipropileno, ø 90 mm, (p.o.)	39,00
M_COLL160	ud	Collarin de toma 160 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	44,40
M_COLL200	ud	Collarin de toma 200 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	52,00
M_COLL250	ud	Collarin de toma 250 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	104,00
M_COLL300	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 300 mm con brida de 3" p.o.	132,00
M_COLL400	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 400 mm con brida de DN 88,9 p.o.	318,00
M_COLL450	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 450 mm con brida de DN 88,9 p.o.	374,00
M_COLL500	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 500 mm con brida de DN 100 p.o.	417,00
M_COLL630	ud	Collarin toma ø 600 mm salida brida 4", 1,6 MPa	498,00
M_COLLAR90	ud	Collarin toma PPFV ø <= 90 mm salida rosca 1"	10,20
M_CONCENT	ud	Controladora con CPU ARM Cortex A8 a 1 GHz, 512 MB memori	1.206,00
M_CONDCU50	m	Conductor Cu desnudo 50 mm² (p.o.)	6,32
M_CONT_MAG	ud	Contacto magnético alta potencia (p.o.)	70,29
M_CPD_0	u	Controlador dinamico de potencia	1.785,00
M_CSAD	m	Cinta PE	0,06
M_CSCD12C	m	Vaina silicona D=12mm 25kV	11,00
M_CUDES16	m	Conductor cobre desnudo 16mm2	2,00
M_CUDES35	m	Conductor cobre desnudo 35mm2	4,10
M_CUDES50	m	Conductor cobre desnudo 50mm2	8,00
M_DAS11.42	Ud	Dispositivo helicoidal anticollision d=11.42	10,00
M_DECT_G3	ud	Detector doble tec. de Grado 2 (p.o.)	270,00
M_EMBCU800	u	Embarr. Cu electrol. 800A flej 32x8 i/apoy. mordaz 60mm	120,00
M_ENL25-25	ud	Enlace mixto polipropileno rosca hembra 25 x ø 25 mm, (p.o.)	1,20
M_ENL25-32	ud	Enlace mixto polipropileno rosca hembra 25 x ø 32 mm, (p.o.)	1,48
M_ENL32-32	ud	Enlace mixto polipropileno rosca hembra 32 x ø 32 mm, (p.o.)	1,67
M_ENL32-40	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 32 x ø 40 mm, (p.o.)	2,50
M_ENL40-32	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 40 x ø 32 mm, (p.o.)	2,50
M_ENL40-40	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 40 x ø 40 mm, (p.o.)	2,95
M_ENL40-50	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 40 x ø 50 mm, (p.o.)	4,00
M_ENL50-50	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 50 x ø 50 mm, (p.o.)	4,60
M_ENL50-63	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 50 x ø 63 mm, (p.o.)	4,72
M_ENL63-75	ud	Enlace mixto polipropileno rosca macho 63 x ø 75 mm, (p.o.)	10,50
M_EQUIOPMAN	ud	Equipo para operación maniobra y seguridad	257,29
M_ES18C	u	Modulo entrada/salida alarma	529,50
M_ETHERZ	m	Cable Ethernet	1,50
M_EXP8Z	u	Expansor 8 zonas	69,15
M_FA_24VCC	ud	Fuente de alimentacion 24/230 Vca 300 W protecc. 24 Vcc y 400 V	462,00
M_FIBRA	kg	Fibra polipropileno	6,80
M_FILAUT2X8	ud	Filtro de mallas doble con entrada de 10"	9.850,00
M_FIRLED	ud	Foco IR de LED alto rendimiento (p.o.)	169,23
M_FLUJOSTA	ud	Flujostato (p.o.)	185,00
M_FO_MONO	m	Fibra optica modomodo OS1	5,60
M_G01800		Bolsa fibra 1 m3	6,19
M_GARBNVR	ud	Grabador para cámaras IP	885,00
M_GIBAULT	ud	Manguito de union de reparacion	223,50
M_HERRAUTOV	u	Herraje para pararrayos autoválvulas	45,00
M_IC21601KVDC	u	Interr. en carga corte omnipol 2/160A aislam 1000Vdc 5kA	475,00
M_IC26301KVDC	u	Interr. en carga corte omnipol 2/630A aislam 1000Vdc 5kA	850,00
M_IGA4630	u	Interr. gen. autom. corte omnipol 4/630/45 kA rele reg 0,4-1In	3.866,03
M_INTSECC24	u	Interrup. secc. tripol. ext 24 kV SF6	3.000,00

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
M_JPAT95	ud	Juego puentes AT 18/30 KV 3x95 i/accesorios	989,00
M_JPBT240	ud	Juego de puentes BT 0,6/1 kV (3x240)+(2x240) i /accesorios	990,36
M_LUMPAN12004	ud	Luminaria pantalla estancia 1200x300 mm IP65 led 40W	80,00
M_MA040	ud	Módulo ampliación unidad remota capacidad 4 hidrantes (p.o.)	318,36
M_MANG50-40	ud	Manguito reducido polipropileno ø 50 x ø 40 mm	4,40
M_MANOLNAPE25	ud	Portabrida de PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	403,74
M_MANOME	ud	Manometro glicerina 16 bar p.o.	17,30
M_MODFV_615	ud	Modulo fotovoltaico 615 Wp p.o.	198,65
M_MODIP_GPRS	u	Modulo IP/GPRS	171,15
M_MVALONAPE12	ud	Portabrida de PE100 ø 125 mm, 1,6 MPa (p.o.)	197,00
M_MVALONAPE20	ud	Portabrida de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	383,00
M_MVALONAPE30	ud	Portabrida de PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa (p.o.)	465,00
M_ORFCAL65	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 65 mm brida	46,10
M_ORIFCAL20	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 20-25 mm	13,10
M_ORIFCAL40	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 32-40 mm	18,80
M_ORIFCAL50	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 50 mm brida	39,20
M_ORIFCAL80	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 80-100 mm brida	49,58
M_P16073	m	Tubería PVC orientado ø 710 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	206,00
M_P22009	ud	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	250,01
M_P22010	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	286,03
M_P24061	ud	Caseta PFU-4. Dimensiones: 4,46x2,38x3,04 m (p.o.)	6.979,39
M_P34088J	ud	Puerta aluminio lacado practicable 70x210 (p.o.)	210,15
M_P39024	ud	Router 3G/4G	486,00
M_PAC400.60.4	u	Pletina acero 400x60x4 2 taladros	20,00
M_PEAD630_10	m	Tubo de PE100 ø 630 mm, 1,0 MPa (p.o.)	217,31
M_PEAD630_16	m	Tubo de PE100 ø 630 mm, 1,6 MPa (p.o.)	374,00
M_PEDP125	m	Tubo PE doble pared D=125 mm	3,00
M_PEORIEG	ud	Pequeno material de riego para reparaciones	33,50
M_PILA	ud	Pila alcalina 1,5 V, tipo D (p.o.)	5,03
M_PM3H2	ud	Puerta Acceso Malla sobre Torsión 3 metros anchura h: 2 m	295,00
M_PM5H2	ud	Puerta Acceso Malla sobre Torsión 5 metros anchura h: 2 m	415,11
M_PPE	m²	Placa PE	3,50
M_PRDII1000VD	ud	Protector sobretensiones categ II 40 kA 1000Vdc	99,95
M_PRESOSTA	ud	Presostato (p.o.)	156,00
M_PROTATMZ	Ud	Protección contra descargas atmosféricas bus comunicaciones	138,00
M_PURGADOR	ud	Grifo 3/4 ", 1,6 MPa. (p.o.)	8,23
M_PVCO125-12	m	Tubería PVC orientado ø 125 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	6,93
M_PVCO125_16	m	Tubería PVC orientado ø 125 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	8,78
M_PVCO125_20	m	Tubería PVC orientado ø 125 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.)	12,73
M_PVCO140_20	m	Tubería PVC orientado ø 140 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.)	14,97
M_RACK24	ud	Rack 24 Unidades (p.o.)	387,00
M_RADIOMOD	ud	Radiomodem de 500 mW en banda 868-869 MHz, libre de licencia (p.	488,00
M_RDAP400	u	Rele diferencial AP 400V sensib regul 30mA a 250A	299,00
M_REJANTINSEC	m²	Rejilla antiinsectos	6,15
M_REJPTRAF	ud	Reja protección física transformador i/accesorios	200,00
M_REM4	ud	Unidad remota vía radio capacidad 4 hidrantes (p.o.)	407,96
M_RM2228	m	Sellador bicapa	4,50
M_ROSCA25-32	ud	Pieza chapa galvanizada rosca hembra 25 x 32 mm, (p.o.)	6,70
M_ROSCA25-40	ud	Pieza chapa galvanizada rosca hembra 25 x 40 mm, (p.o.)	6,80
M_ROSCA32-50	ud	Pieza chapa galvanizada rosca hembra 32 x 50 mm, (p.o.)	14,60
M_ROSCA40-50	ud	Pieza chapa galvanizada rosca hembra 40 x 50 mm, (p.o.)	16,60
M_ROSCA40-63	ud	Pieza chapa galvanizada rosca hembra 40 x 63 mm, (p.o.)	18,60
M_ROUTERC	ud	Modem router 3G/4G GPRS/UMTS/LTE, con puerto Ethernet y puerto s	113,41
M_SAIOL2KVA	ud	SAI on line 2000 VA (p.o.)	916,00
M_SIREN	ud	Sirena electrónica exterior autoalimentada	64,40
M_SOFTWAREZ	Ud	Software de control y comunicacion	1.354,00
M_SOPORTCCTV	ud	Soporte adecuado para poste diametro variable	62,48
M_SUI24400	u	Seccionador unipolar horiz 24kV/400A	150,00
M_SW4P101001P	u	Switch industrial 4 puertos 10/100/1000 POE	198,75
M_SWITCH_FIB	ud	Switch ethernet - fibra optica	556,00
M_TAPAGAL	m²	Chapa galvanizada e=3 mm	151,75
M_TCIA40120	u	Toroidal cerrado IA 40 cerrado diam 120mm	376,00
M_TCLCD	u	Central de alarma 32 zonas caja met, teclado	636,00
M_THA_1.5	m	Tubo hormigón armado machihembrado ø 1,50 m (p.o.)	128,56
M_TORN_DN700	ud	Tornillería cincada para DN 400-700	115,00
M_TOR_DN125	ud	Tornillería cincada para DN 110-300	65,00
M_TPVCA3535	Ud	Tapa PVC y cerco 35x35 cm	4,13
M_U08JG039	m²	Placa hormigón prefabricado pretensado 15 cm	75,00
M_U14AL100	m²	Placa yeso 60/60 apoyo	3,91
M_U14AL503	m	Angular L24 p. vista	0,99
M_U14AL512	ud	Sujección	0,16
M_U14AL513	ud	Varilla 60	0,43
M_U14AL514	ud	Tuerca	0,08

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
M_U22AG610	m ²	Celosía metá ventilac 60x1,5 mm	87,87
M_U30JW125	m	Tubo PVC rígido D=13/20 ext.	1,38
M_U30JW501	ud	Caja estanca D=80	1,04
M_U30KA510	ud	Interr.superf.10A	5,54
M_U31AO035	ud	Bloq.aut.emergencia 570 lm	96,16
M_U31AO050	ud	Cjto. etiquetas y peg.material	3,60
M_U32GB005	ud	Extractor helicoidal naves 3670 m ³ /h	410,00
M_U35AA0060	ud	Extintor CO2 5 kg eficacia 89B	49,00
M_UTP24AWGD6	ud	Cable UTP Cat. 6 exterior CPR (p.o.)	4,86
M_VAIII1KVDC8	u	Vigilante aislamiento categ III 800A 1000Vdc 750MO(IT)	450,00
M_VALESF32	ud	Válvula esfera ø 32 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo p.o.	17,70
M_VALESF40	ud	Válvula esfera ø 40 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo p.o.	25,03
M_VALESF50	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo p.o.	40,84
M_VALESFE25	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo p.o.	6,70
M_VALONA11	ud	Portabrida de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	183,00
M_VALONA50	ud	Valona PEAD PE-100 ø 50 mm y brida, 1,6 MPa. (p.o.)	20,40
M_VALONA63	ud	Valona PEAD PE-100 ø 63 mm y brida, 1,6 MPa. (p.o.)	21,50
M_VALONA75	ud	Valona PEAD PE-100 ø 75 mm y brida, 1,6 MPa. (p.o.)	30,30
M_VALONA90	ud	Valona PEAD PE-100 ø 90 mm y brida, 1,6 MPa. (p.o.)	33,30
M_VALONAPE14	ud	Portabrida de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	289,00
M_VALONAPE16	ud	Portabrida de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	325,00
M_VALONAPE40	ud	Portabrida de PE100 ø 400 mm, 1,6 MPa (p.o.)	496,00
M_VALONAPE50	ud	Portabrida de PE100 ø 500 mm, 1,6 MPa (p.o.)	586,00
M_VALONAPE63	ud	Portabrida de PE100 ø 630 mm, 1,6 MPa (p.o.)	652,00
M_VENT2P	ud	Ventosa trifuncional plastica ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	105,60
M_VHPISTON_100	ud	Válvula hidráulica piston 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.234,00
M_VHPISTON_200	ud	Válvula hidráulica piston reductora de presion 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	3.494,00
M_VHPISTON_300	ud	Válvula hidráulica piston reductora de presion 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	9.010,00
M_VHPISTON_50	ud	Válvula hidráulica piston 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	972,00
M_VHPISTON_65	ud	Válvula hidráulica piston 65 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.072,00
M_VHPISTON_80	ud	Válvula hidráulica piston 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.235,00
M_VM450MOT	ud	Válvula mariposa ø 450 mm mot. 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	3.518,00
M_VM600	ud	Válvula mariposa ø 600 mm, 1,6 MPa (pie obra)	3.395,00
M_VR400	ud	Valvula de retencion 400 mm 16 atm.	930,00
M_VV_250	ud	Variad. veloc. 250 kW/330A/500V	15.586,00
P01001	m ³	Agua (p.o.)	0,88
P01003	t	Cemento blanco BL-V/22,5 en sacos (p.o.)	149,90
P01006	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	84,39
P01033	m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55
P01038	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69
P01041	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94
P01042	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57
P01044	kg	Puntas (p.o.)	2,19
P01045	kg	Alambre (p.o.)	1,60
P01048	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,89
P01049	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,33
P01051	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	5,80
P01065	m ²	Placa alveolar L<6m. Q=600kg/m ² (p.o.)	25,62
P01081	ud	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm (p.o.)	0,79
P01083	ud	Bloque hormigón 40x20x20 cm (p.o.)	0,45
P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15
P01152	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos (p.o.)	115,25
P01157	m ²	Encofrado panel metálico 5/10 m ² , 50 puestas (p.o.)	2,88
P01165	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51
P01188	mil	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm (p.o.)	109,25
P01209	m ²	Malla electrosoldada ME 20x30 ø 4-4 B500T (p.o.)	1,05
P02001	m ³	Arena (p.o.)	15,91
P02002	m ³	Arena de miga cribada (p.o.)	14,95
P02009	m ³	Grava (p.o.)	13,73
P02037	m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	18,72
P03003	m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/l, árido 40 mm (p.o.)	59,91
P03004	m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/20/l, árido 20 mm (p.o.)	59,91
P03005	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/40/l-Ila, árido 40 mm (p.o.)	63,71
P03006	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/l-Ila, árido 20 mm (p.o.)	63,71
P03048	kg	Hidrofugante mortero/hormigón	4,88
P04034	ud	Arqueta normalizada T-II (1,50x1,00x1,00) m, planta	250,97
P04035	ud	Arqueta normalizada T-III (2,00x1,00x1,00) m, planta	310,64
P05011	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 1,5 mm (p.o.)	2,53
P05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m ² (p.o.)	0,94
P06029	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52
P06054	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01
P07003	t	Emulsión bituminosa catiónica C60B2 (p.o.)	355,43
P07010	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 (p.o.)	363,71

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
P07019	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S (p.o.)	44,60
P09004	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,30 m (p.o.)	6,12
P09005	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	8,84
P09006	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	13,03
P09007	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,79
P09009	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	28,46
P09011	m	Tubo hormigón machihembrado ø 1,00 m (p.o.)	42,91
P11015	m	Tubo a.l.h. ø 813 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	405,81
P12001	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45
P12002	kg	Pieza especial calderería chapa 250<ø<500 mm (p.o.)	3,10
P12003	kg	Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.)	2,95
P12005	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada ø<250 mm (p.o.)	4,13
P12006	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 250<=ø<500 mm (p.o.)	3,72
P12007	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 500<=ø<900 mm (p.o.)	3,31
P12010	ud	Carrete de desmontaje acero ø 150 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	132,16
P12011	ud	Carrete de desmontaje acero ø 200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	230,58
P12012	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	342,22
P12013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	417,86
P12015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	581,45
P12016	ud	Carrete de desmontaje acero ø 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	709,98
P12017	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	806,58
P12018	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	220,16
P15001	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	57,86
P15002	ud	Válvula compuerta ø 125 mm 1,6 MPa (p.o.)	93,01
P15003	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	102,24
P15004	ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,66
P15005	ud	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	291,96
P15006	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	374,24
P15013	ud	Válvula mariposa ø 250 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	338,68
P15016	ud	Válvula mariposa ø 400 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	903,33
P15018	ud	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	1.180,80
P15033	ud	Solenoides tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16
P15035	ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 50 a 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	49,74
P15036	ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	188,75
P15037	ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 50 a 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	83,12
P15038	ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	206,21
P15049	ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	46,25
P15050	ud	Válvula compuerta ø 63 mm 1,6 MPa (p.o.)	50,52
P15051	ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	59,77
P16042	m	Tubería PVC orientado ø 110 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	6,68
P16043	m	Tubería PVC orientado ø 140 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	9,74
P16044	m	Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	12,68
P16045	m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	19,78
P16046	m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	26,23
P16047	m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	36,78
P16048	m	Tubería PVC orientado ø 110 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	5,21
P16049	m	Tubería PVC orientado ø 140 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	7,66
P16050	m	Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	9,19
P16051	m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	14,12
P16052	m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	22,00
P16053	m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	33,03
P16054	m	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	50,25
P16055	m	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	52,88
P16058	m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	88,74
P16059	m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	90,57
P16060	m	Tubería PVC orientado ø 630 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	141,60
P16061	m	Tubería PVC orientado ø 630 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	144,21
P19001	m	Tubo de PE100 ø 25 mm, 1,6 MPa (p.o.)	0,47
P19002	m	Tubo de PE100 ø 32 mm, 1,0 MPa (p.o.)	0,63
P19003	m	Tubo de PE100 ø 32 mm, 1,6 MPa (p.o.)	0,68
P19004	m	Tubo de PE100 ø 40 mm, 1,0 MPa (p.o.)	0,83
P19005	m	Tubo de PE100 ø 40 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,06
P19006	m	Tubo de PE100 ø 50 mm, 1,0 MPa (p.o.)	1,22
P19007	m	Tubo de PE100 ø 50 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,91
P19008	m	Tubo de PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa (p.o.)	2,06
P19009	m	Tubo de PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa (p.o.)	3,02
P19010	m	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa (p.o.)	2,53
P19011	m	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa (p.o.)	3,65
P19013	m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa (p.o.)	3,62
P19014	m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa (p.o.)	5,26
P19016	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	5,12
P19017	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	7,48
P19019	m	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa (p.o.)	7,58

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
P19020	m	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,6 MPa (p.o.)	9,66
P19022	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.)	8,19
P19023	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	12,02
P19025	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa (p.o.)	11,08
P19026	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	15,81
P19031	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa (p.o.)	19,38
P19032	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	24,64
P19034	m	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa (p.o.)	27,00
P19035	m	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	38,36
P19037	m	Tubo de PE100 ø 315 mm, 1,0 MPa (p.o.)	41,26
P19038	m	Tubo de PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa (p.o.)	60,90
P19040	m	Tubo de PE100 ø 400 mm, 1,0 MPa (p.o.)	66,43
P19043	m	Tubo de PE100 ø 450 mm, 1,0 MPa (p.o.)	85,67
P19046	m	Tubo de PE100 ø 500 mm, 1,0 MPa (p.o.)	108,90
P22001	ud	Contador tipo Woltmann ø 50 mm (p.o.)	81,21
P22002	ud	Contador tipo Woltmann ø 65 mm (p.o.)	83,11
P22003	ud	Contador tipo Woltmann ø 80 mm (p.o.)	89,20
P22004	ud	Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.)	94,85
P22006	ud	Emisor de pulsos tipo Reed para contador (p.o.)	24,66
P22010	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	286,03
P22018	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 50 mm (p.o.)	37,38
P22019	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 80 mm (p.o.)	62,90
P22020	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 100 mm (p.o.)	88,65
P22047	ud	Contador de chorro múltiple metálico ø 25 mm 1,6 MPa (p.o.)	45,03
P22048	ud	Contador de chorro múltiple metálico ø 30 mm 1,6 MPa (p.o.)	49,09
P22049	ud	Contador de chorro múltiple metálico ø 40 mm 1,6 MPa (p.o.)	68,51
P24022	ud	Columna metálica C-2000-14 (p.o.)	1.047,09
P24027	ud	Cruceta armado horizontal H-40-L D=2,00 m (p.o.)	134,22
P24028	ud	Aislador vidrio U40B (p.o.)	12,35
P24030	ud	Horquilla de bola HB-11 (p.o.)	3,89
P24033	ud	Rótula R-16 corta 50 mm (p.o.)	6,84
P24038	ud	Grapa amarre GA1 D= 5-12 mm (p.o.)	7,22
P24042	m	Tubo de acero galvanizado ø 160 mm (p.o.)	13,96
P24044	ud	Tres terminales intemperie 12/20 kV 150 mm ² (p.o.)	282,29
P24048	m	Conductor Al RHZ1-OL 12/20 kV 1x150 mm ² (p.o.)	9,79
P24052	m	Conductor Al RHZ1-OL 18/30 kV 1x150 mm ² (p.o.)	11,47
P24054	ud	Cruceta auxiliar para sujeción de aparataje (p.o.)	89,13
P24064	ud	Celda entrada SF6 24 kV con interruptor (p.o.)	2.271,48
P24066	ud	Celda medida SF6 24 kV (p.o.)	5.010,69
P24068	ud	Celda interruptor c/fus. SF6 24 kV y seccionador rotativo (p.o.)	2.998,49
P24078	ud	Transformador 20/0,40 kV 400 KVA, aceite (p.o.)	6.215,00
P24086	km	Conductor de aluminio reforzado con acero 47 AL1/8-ST1A (LA-56), incluso puentes y empalmes (p.o.)	557,85
P25057	m	Bandeja rejilla 200x60 mm (p.o.)	10,07
P25091	m	Cable RV-K 0,6/1 1x16 mm ² (Cu) (p.o.)	1,45
P25094	m	Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm ² (Cu) (p.o.)	4,68
P25095	m	Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm ² (Cu) (p.o.)	6,46
P25100	m	Cable RV-K 0,6/1 1x240 mm ² (Cu) (p.o.)	21,60
P25108	m	Cable RV-K 0,6/1 3x1,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,55
P25109	m	Cable RV-K 0,6/1 3x2,5 mm ² (Cu) (p.o.)	0,82
P25111	m	Cable RV-K 0,6/1 3x6 mm ² (Cu) (p.o.)	1,79
P25137	m	Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.)	2,21
P25141	m	Conductor Al RV 0,6/1 1x50 mm ² (p.o.)	1,86
P25142	m	Conductor Al RV 0,6/1 1x70 mm ² (p.o.)	2,51
P25143	m	Conductor Al RV 0,6/1 1x95 mm ² (p.o.)	2,70
P25147	m	Conductor Al RV 0,6/1 1x240 mm ² (p.o.)	5,94
P25158	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73
P25161	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 50 mm (Normal) (p.o.)	0,55
P25165	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 110 mm (Normal) (p.o.)	1,39
P25166	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm (Normal) (p.o.)	3,11
P25166_1	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 200 mm (Normal) (p.o.)	3,80
P25167	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm (Normal) (p.o.)	3,80
P25176	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	0,47
P25177	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,64
P25197	m	Tubo flexible LH, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,58
P25204	m	Tubo flexible de PVC, reforzado, diámetro nominal 25 mm (p.o.)	0,45
P25208	m	Cable H07V-K 1x1,5 mm ² Cu (p.o.)	0,15
P25211	ud	Caja mecanismo empotrar enlazable (p.o.)	0,42
P25212	m	Cable H07Z1-k(AS) 2,5 mm ² Cu (p.o.)	0,30
P25214	ud	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido blanco estándar (p.o.)	5,69
P28039	m ²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91
P28040	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	4,54
P34001	ud	Teja cerámica curva (p.o.)	0,32
P34023	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57

LISTADO DE MATERIALES (PRESUPUESTO)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO (€)
P34027	kg	Selladora (p.o.)	4,72
P34044	kg	Pintura plástica (p.o.)	1,03
P34047	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86
P34059	m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	4,51
P34103	m	Pre cerco aluminio (p.o.)	6,31
P34117	kg	Colorante hormigón (p.o.)	1,63
P34118	kg	Polvo desencofrante (p.o.)	6,34
P34119	m ²	Film PE transparente e=0,2 mm (p.o.)	0,45
P34120	l	Resina acabado pavimento hormigón impreso (p.o.)	6,11
P34121	m ²	Sellado poliuretano (p.o.)	3,08
P34244	m	Cinta de sellado autoexpansiva y autoadhesiva de espuma precomprimida	0,76
P35018	ud	Pates acero galvanizado 30x25 (p.o.)	4,30
P37011	ud	Señal luminiscente equipos PCI, evacuación y emergencia Clase B	4,50
P39015	ud	Detector de intrusismo (p.o.)	38,74
P39033	ud	Transmisor de presión (p.o.)	148,60
PILOTO	u	Piloto marcha/parada i/difusor y bombilla neon	4,19
PPE	m2	Placa PE	3,50
PRDII690	u	Protector sobretensiones categ II 4p/690V	150,00
PULSRAS	u	Pulsador rasante marcha/paro color 22mm	7,10
RCL_100	u	Resistencia caldeo 100W (4,5A)	112,00
REF22	u	Rejilla con filtro 220x220 mm	27,00
RVKV3X7070	m	Conductor 0,6/1kV RVKV-K 3x70/70 (Cu) Eca	38,00
SONDTC	ud	Sonda de temperatura célula	385,00
SW8G	ud	Switch 8 puertos 10/100/100 base POE	260,00
TAP1X1	ud	Tapa abisagrada chapa 1x1 e=4 mm	197,40
TAPFUNDA1	u	Tapa fundicion 720x620 con marco perfil ang. L60.60.6 D400	276,00
Z1C4Z1K3G1.5	m	Cable Cu 300/500V (AS) Z1C4Z1-K 3G1.5mm2	3,00
Z1C4Z1K3G2.5	m	Cable Cu 300/500V (AS) Z1C4Z1-K 3G2.5mm2	4,67
Z1C4Z1K4G0.5	m	Cable Cu 300/500V (AS) Z1C4Z1-K 4G0.5mm2	2,01
Z1C4Z1K4G1	m	Cable Cu 300/500V (AS) Z1C4Z1-K 4G1.0mm2	2,40

3 PRECIOS AUXILIARES.

A continuación, se presentan los precios auxiliares empleados a la hora de calcular el presupuesto.

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
1	A03011		ud	Carrete de desmontaje acero ø 200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	P12011	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 200 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	230,58	230,58	
	O01017	0,7600	h	Cuadrilla A	55,65	42,29	
	M01020	0,4500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	16,35	
							289,22
TOTAL PARTIDA							289,22
2	A03012		ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 250 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	P12012	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 250 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	342,22	342,22	
	O01017	0,8000	h	Cuadrilla A	55,65	44,52	
	M01020	0,5500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	19,99	
							406,73
TOTAL PARTIDA							406,73
3	A03013		ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 300 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	P12013	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	417,86	417,86	
	O01017	0,9000	h	Cuadrilla A	55,65	50,09	
	M01020	0,6500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	23,62	
							491,57
TOTAL PARTIDA							491,57
4	A03017		ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	P12017	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	806,58	806,58	
	O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
							896,75
TOTAL PARTIDA							896,75
5	A03018		ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	P12018	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.220,16	1.220,16	
	O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
	M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	34,52	
							1.310,33
TOTAL PARTIDA							1.310,33
6	A08019		m	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.			
	P19019	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa (p.o.)	7,58	7,58	
	O01017	0,0195	h	Cuadrilla A	55,65	1,09	
	M01020	0,0120	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,44	
	A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	
							10,51
TOTAL PARTIDA							10,51

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
7	A10002		ud	Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01004	1,2000	h	Oficial especialista	23,69	28,43	
	P15002	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 125 mm 1,6 MPa (p.o.)	93,01	93,01	
							121,44
TOTAL PARTIDA							121,44
8	A10004		ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	44,60	35,68	
	P15004	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	178,66	178,66	
							214,34
TOTAL PARTIDA							214,34
9	A10005		ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	1,0500	h	Cuadrilla B	44,60	46,83	
	P15005	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	291,96	291,96	
							338,79
TOTAL PARTIDA							338,79
10	A10006		ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	O01018	1,5000	h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
	P15006	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	374,24	374,24	
							441,14
TOTAL PARTIDA							441,14
11	A10018		ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
	O01018	2,6000	h	Cuadrilla B	44,60	115,96	
	P15018	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	1.180,80	1.180,80	
	M01090	1,4000	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	44,97	
							1.341,73
TOTAL PARTIDA							1.341,73
12	A22001		m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm Prueba de presión en tuberías de hasta 4,0 MPa de diámetro mayor o igual de 110 mm y menor o igual a 180 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0108	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	0,72	
	M01054	0,0120	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	34,48	0,41	
	M01011	0,0060	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,26	
	M04037	0,0108	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,01	
							1,40
TOTAL PARTIDA							1,40

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
13	A22004		m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 400<math>\phi</math><math><800\text{ mm}</math> Prueba de presión en tuberías de 0,6 MPa de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,0505	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,37		
	M01064	0,0350	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	2,24		
	M01011	0,0570	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	2,49		
	M04037	0,0505	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,05		
	I14013	0,0033	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D\leq20 km	93,40	0,31	8,46	
TOTAL PARTIDA							8,46	
14	A22006		m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<math>\phi</math><math><300\text{ mm}</math> Prueba de presión en tuberías de 1,0 MPa, de diámetro mayor de 180 mm y menor a 300 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,0180	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,20		
	M01054	0,0200	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	34,48	0,69		
	M01011	0,0100	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,44		
	M04037	0,0180	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,02		
	I14013	0,0006	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D\leq20 km	93,40	0,06	2,41	
TOTAL PARTIDA							2,41	
15	A22007		m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<math>\leq\phi\leq</math>400 mm Prueba de presión en tuberías de 1,0 MPa, de diámetro mayor o igual a 300 mm y menor o igual a 400 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,0257	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,71		
	M01064	0,0210	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	1,34		
	M01011	0,0140	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,61		
	M04037	0,0265	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,03		
	I14013	0,0014	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D\leq20 km	93,40	0,13	3,82	
TOTAL PARTIDA							3,82	
16	A22008		m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 400<math>\phi</math><math><800\text{ mm}</math> Prueba de presión en tuberías de 1,0 MPa, de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,0505	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,37		
	M01064	0,0350	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	2,24		
	M01011	0,0570	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	2,49		
	M04037	0,0505	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,05		
	I14013	0,0052	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D\leq20 km	93,40	0,49	8,64	
TOTAL PARTIDA							8,64	
17	A22010		m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 180<math>\phi</math><math><300\text{ mm}</math> Prueba de presión en tuberías de 1,25 MPa, de diámetro mayor de 180 mm y menor a 300 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,0180	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,20		
	M01054	0,0200	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	34,48	0,69		
	M01011	0,0100	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,44		
	M04037	0,0180	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,02		
	I14013	0,0007	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D\leq20 km	93,40	0,07	2,42	
TOTAL PARTIDA							2,42	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18	A22011		m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm Prueba de presión en tuberías de 1,25 MPa, de diámetro mayor o igual a 300 mm y menor o igual a 400 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0257	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,71	
	M01064	0,0210	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	1,34	
	M01011	0,0140	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,61	
	M04037	0,0265	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,03	
	I14013	0,0017	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	0,16	
							3,85
				TOTAL PARTIDA			3,85
19	A22012		m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 400<ø<800 mm Prueba de presión en tuberías de 1,25 MPa, de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0505	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,37	
	M01064	0,0350	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	2,24	
	M01011	0,0570	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	2,49	
	M04037	0,0505	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,05	
	I14013	0,0061	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	0,57	
							8,72
				TOTAL PARTIDA			8,72
20	A22014		m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180 <ø<300 mm Prueba de presión en tuberías de 1,6 MPa, de diámetro mayor de 180 mm y menor a 300 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0180	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,20	
	M01054	0,0200	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	34,48	0,69	
	M01011	0,0100	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,44	
	M04037	0,0180	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,02	
	I14013	0,0008	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	0,07	
							2,42
				TOTAL PARTIDA			2,42
21	A22015		m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm Prueba de presión en tuberías de 1,6 MPa, de diámetro mayor o igual a 300 mm y menor o igual a 400 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0257	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,71	
	M01064	0,0210	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	1,34	
	M01011	0,0140	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	0,61	
	M04037	0,0265	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,03	
	I14013	0,0022	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	0,21	
							3,90
				TOTAL PARTIDA			3,90
22	A22016		m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400<ø<800 mm Prueba de presión en tuberías de 1,6 MPa, de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.			
	O01035	0,0505	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	3,37	
	M01064	0,0350	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	2,24	
	M01011	0,0570	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	2,49	
	M04037	0,0505	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,05	
	I14013	0,0073	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	0,68	
							8,83
				TOTAL PARTIDA			8,83

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
23	A22020	m		Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro $\phi \geq 800$ mm Prueba de presión en tuberías de 2,5/3,0 MPa, de diámetro mayor o igual a 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba en tramos superiores a 1000 m ante la dirección facultativa.				
	O01035	0,1100	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	7,34		
	M01064	0,0413	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	2,64		
	M01011	0,0800	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	3,50		
	M04037	0,1100	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,96	0,11		
	I14013	0,0557	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	5,20	18,79	
TOTAL PARTIDA							18,79	
24	B01034	kg		Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.				
	O01004	0,0300	h	Oficial especialista	23,69	0,71		
	O01009	0,0300	h	Peón	20,91	0,63		
	P01145	1,0300	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	1,18		
	P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	2,65	
TOTAL PARTIDA							2,65	
25	B01036	kg		Acero laminado S275JR en perfil tubular cuadrado para estructura Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles tubulares cuadrados para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017				
	O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47		
	O01009	0,0150	h	Peón	20,91	0,31		
	P01165	1,0500	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	2,64		
	P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	3,55	
TOTAL PARTIDA							3,55	
26	B03007	m ³		Lechada de cemento blanco BL-V 22,5 Lechada de cemento blanco BL-V 22,5				
	O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82		
	P01003	0,5000	t	Cemento blanco BL-V/22,5 en sacos (p.o.)	149,90	74,95		
	P01001	0,9000	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,79	117,56	
TOTAL PARTIDA							117,56	
27	B05003	m ²		Colocación solado con baldosa de pequeño y mediano formato con mortero Colocación de solado con baldosas de pequeño y mediano formato (con una superficie de baldosa inferior a 1.100 cm ²), recibido con mortero de cemento y arena M-5 y 3 cm de espesor, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 1 22,5 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada (no incluye material).				
	O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11		
	O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45		
	P01003	0,0010	t	Cemento blanco BL-V/22,5 en sacos (p.o.)	149,90	0,15		
	I13006	0,0300	m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	101,45	3,04		
	B03007	0,0010	m ³	Lechada de cemento blanco BL-V 22,5	117,56	0,12	16,87	
TOTAL PARTIDA							16,87	
28	I02029ba	m ³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.				
	I02029f	1,0000	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,14	1,14		
	I02029v	10,0000	kmm ³ (Var. dist.)	Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	1,16	2,30	
TOTAL PARTIDA							2,30	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
29	I03001	m ³		Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.			
	O01009	2,1250	h	Peón	20,91	44,43	44,43
TOTAL PARTIDA							44,43
30	I04002	m ³		Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), sub-bases y firmes, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m ³ de material compactado con una dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			
	I04001	0,0800	m ³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	6,01	0,48	0,48
TOTAL PARTIDA							0,48
31	I05020	m ²		Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m ² , resistencia a la tracción de 29 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
	O01017	0,0110	h	Cuadrilla A	55,65	0,61	
	P05021	1,0000	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m ² (p.o.)	0,94	0,94	1,55
TOTAL PARTIDA							1,55
32	I09057	m ³		Excavación manual para de pozo para cimentación de señales Apertura manual de pozo para cimentación para señales o similar con un volumen comprendido entre 0,025 - 0,40 m ³ /ud, realizado en terrenos naturales excluidos los de gran dureza (roca, tránsito, hormigón, cerámica, etc). Contempla el extendido de las tierras sobrantes.			
	O01009	2,6800	h	Peón	20,91	56,04	56,04
TOTAL PARTIDA							56,04
33	I13001	m ³		Mortero cemento y arena Md >25 N/mm² (1/1), D<= 20 km Mortero de cemento y arena Md >25 N/mm ² (dosificación 1/1), a una distancia máxima de 20 km.			
	O01009	3,2500	h	Peón	20,91	67,96	
	P01006	0,9200	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	84,39	77,64	
	P02001	0,6800	m ³	Arena (p.o.)	15,91	10,82	
	P01001	0,2700	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,24	
	M02015	0,4000	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	10,35	167,01
TOTAL PARTIDA							167,01
34	I13006	m ³		Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km Mortero de cemento y arena M-5 (dosificación 1/6), a una distancia máxima de 20 km.			
	O01009	2,5000	h	Peón	20,91	52,28	
	P01006	0,2500	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	84,39	21,10	
	P02001	1,1000	m ³	Arena (p.o.)	15,91	17,50	
	P01001	0,2550	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,22	
	M02015	0,4000	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	10,35	101,45
TOTAL PARTIDA							101,45
35	I13007	m ³		Mortero cemento y arena de miga M-5 (1/6), D<= 20 km Mortero de cemento y arena de miga M-5 (dosificación 1/6), a una distancia máxima de 20 km.			
	O01009	2,2500	h	Peón	20,91	47,05	
	P01006	0,2500	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	84,39	21,10	
	P02002	1,1000	m ³	Arena de miga cribada (p.o.)	14,95	16,45	
	P01001	0,2550	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,22	
	M02015	0,5000	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	12,94	97,76
TOTAL PARTIDA							97,76

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
36	I13009	m ³		Mortero cemento y arena M-1 (1/10), D<= 20 km Mortero de cemento y arena M-1 (dosificación 1/10), a una distancia máxima de 20 km.			
	O01009	2,4000	h	Peón	20,91	50,18	
	P01006	0,1600	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	84,39	13,50	
	P02001	1,1500	m ³	Arena (p.o.)	15,91	18,30	
	P01001	0,2500	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,22	
	M02015	0,5000	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	12,94	
							95,14
				TOTAL PARTIDA			95,14
37	I13013	m ³		Mortero cemento hidrófugo M-10 Mortero cemento hidrófugo M-10			
	O01009	1,8000	h	Peón	20,91	37,64	
	M02015	0,4000	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	10,35	
	P01152	0,3800	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos (p.o.)	115,25	43,80	
	P02001	1,0300	m ³	Arena (p.o.)	15,91	16,39	
	P01001	0,2400	m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,21	
	P03048	1,7500	kg	Hidrofugante mortero/hormigón	4,88	8,54	
							116,93
				TOTAL PARTIDA			116,93
38	I14008	m ³		Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
	P03003	1,0000	m ³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/l, árido 40 mm (p.o.)	59,91	59,91	
	M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
							89,60
				TOTAL PARTIDA			89,60
39	I14012	m ³		Hormigón para armar HA-25/spb/40/l-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
	P03005	1,0000	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/40/l-IIa, árido 40 mm (p.o.)	63,71	63,71	
	M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
							93,40
				TOTAL PARTIDA			93,40
40	I16035	m ²		Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	O01004	0,3680	h	Oficial especialista	23,69	8,72	
	O01009	0,3680	h	Peón	20,91	7,69	
	P01033	0,0020	m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
	P01038	0,0600	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
	P01044	0,0500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
	P01045	0,0500	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
	P01042	0,0700	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
							18,55
				TOTAL PARTIDA			18,55
41	I21007	m ³		Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
	M01059	0,2780	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	19,99	
	O01009	0,2780	h	Peón	20,91	5,81	
	P02037	1,1000	m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	18,72	20,59	
							46,39
				TOTAL PARTIDA			46,39
42	O01017	h		Cuadrilla A Cuadrilla formada por un oficial especialista, un oficial de oficios y 1/2 peón.			
	O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	21,50	21,50	
	O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
							55,65
				TOTAL PARTIDA			55,65

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
43	O01018		h	Cuadrilla B Cuadrilla formada por un oficial especialista y un peón.			
	O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	44,60
TOTAL PARTIDA							44,60
44	O01035		h	Cuadrilla de colocación de tuberías Cuadrilla formada por un oficial especialista y dos oficiales de oficios.			
	O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
	O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	21,50	43,00	66,69
TOTAL PARTIDA							66,69
45	Z_A008		ud	Ventosa trifuncional, ø 25 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 25 mm, 1,6 MPa, instalada			
	M_A008	1,0000	ud	Ventosa trifuncional, ø 25 mm, 1,6 MPa	52,63	52,63	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	64,48
TOTAL PARTIDA							64,48
46	Z_A11009		ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de polipropileno, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
	O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
	M_P22009	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	250,01	250,01	271,33
TOTAL PARTIDA							271,33
47	Z_A11010		ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de polipropileno, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
	O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
	M_P22010	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	286,03	286,03	307,35
TOTAL PARTIDA							307,35
48	Z_B02003		m²	Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón HM-20 y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
	O01018	0,4000	h	Cuadrilla B	44,60	17,84	
	P01083	13,0000	ud	Bloque hormigón 40x20x20 cm (p.o.)	0,45	5,85	
	I13006	0,0240	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	101,45	2,43	
	I14009	0,0200	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/l, planta, D<=20 km	89,60	1,79	
	I15003	2,3000	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	4,05	31,96
TOTAL PARTIDA							31,96
49	Z_CARDES125		ud	Carrete de desmontaje acero ø 125 mm, con bridas de acero al car Carrete de desmontaje de 125 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	M_CARDES125	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 125 mm, con bridas de acero al car	125,30	125,30	
	O01017	0,6500	h	Cuadrilla A	55,65	36,17	161,47
TOTAL PARTIDA							161,47
50	Z_CARDES80		ud	Carrete de desmontaje acero ø 80 mm, con bridas de acero al car Carrete de desmontaje de 80 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	M_CARDES80	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 80 mm, con bridas de acero al car	105,00	105,00	
	O01017	0,6500	h	Cuadrilla A	55,65	36,17	141,17
TOTAL PARTIDA							141,17

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
51	Z_COLL160		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD <=160 mm salida de 2". Instalado Collarin de toma de 110-160 mm para PVC-PEAD con salida roscada de 2", con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria acero inox. Instalado			
	O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	M_COLL160	1,0000	ud	Collarin de toma 160 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	44,40	44,40	
							51,51
				TOTAL PARTIDA			51,51
52	Z_COLL200		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 200 mm salida de 2" Collarin de toma de 200 mm para PVC-PEAD con salida roscada de 2", con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria acero inox.			
	O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	M_COLL200	1,0000	ud	Collarin de toma 200 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	52,00	52,00	
							59,11
				TOTAL PARTIDA			59,11
53	Z_COLL250		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 250 mm salida de 2" Collarin de toma de 250 mm para PVC-PEAD con salida roscada de 2", con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria acero inox. Instalado			
	O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
	M_COLL250	1,0000	ud	Collarin de toma 250 mm para PVC-PEAD salida de 2" p.o.	104,00	104,00	
							111,11
				TOTAL PARTIDA			111,11
54	Z_COLL300		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 300 mm con brida de 3" Collarin de toma de 300 mm de diametro para PVC/PEAD con salida a brida de 3", con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria acero inox. Instalado			
	M_COLL300	1,0000	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 300 mm con brida de 3" p.o.	132,00	132,00	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
							143,85
				TOTAL PARTIDA			143,85
55	Z_COLL400		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 400 mm con brida de DN 88,9 mm Collarin de toma de 400 mm de diametro para PVC/PEAD con salida a brida de DN 88,9 mm, con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria de acero inoxidable.			
	M_COLL400	1,0000	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 400 mm con brida de DN 88,9 p.o.	318,00	318,00	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
							348,02
				TOTAL PARTIDA			348,02
56	Z_COLL450		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 450 mm con brida de DN 88,9 mm			
	M_COLL450	1,0000	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 450 mm con brida de DN 88,9 p.o.	374,00	374,00	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
							404,02
				TOTAL PARTIDA			404,02
57	Z_COLL500		ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 500 mm con brida de DN 100 mm Collarin de toma de 500 mm de diametro para PVC/PEAD con salida a brida de DN 100 mm, con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria de acero inoxidable.			
	M_COLL500	1,0000	ud	Collarin de toma para PVC-PEAD 500 mm con brida de DN 100 p.o.	417,00	417,00	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
							447,02
				TOTAL PARTIDA			447,02
58	Z_COLL630		ud	Collarin toma ø 600 mm salida brida 4", 1,6 MPa, instalado Collarin de toma de 630 mm de diametro para PVC/PEAD con salida a brida de 4", con cuerpo de fundicion nodular, proteccion EPOXI, juntas con elastomero de EPDM y tornilleria acero inox. Instalado			
	M_COLL630	1,0000	ud	Collarin toma ø 600 mm salida brida 4", 1,6 MPa	498,00	498,00	
	O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
	M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	18,17	
							528,02
				TOTAL PARTIDA			528,02

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
59	Z_COLLAR90		ud	Collarín toma PPFV $\phi \leq 90$ mm salida rosca 25 mm, instalado Collarín toma PPFV $\phi \leq 90$ mm salida rosca 1", tornillería acero inox instalado				
	O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37		
	M_COLLAR90	1,0000	ud	Collarín toma PPFV $\phi \leq 90$ mm salida rosca 1"	10,20	10,20	12,57	
TOTAL PARTIDA							12,57	
60	Z_GRANULAR		m ³	Arena, gravilla y zahorra 0/32 obtenida mediante machaqueo y cribado de material sobrante en balsa Arena, gravilla A con árido 2/5, 3/6, 5/10 y 6/12 mm y zahorra 0/32 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado obtenido del sobrante de la balsa.				
	M01049	0,0120	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	0,81		
	M02011	0,0140	h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	170,35	2,38		
	M02010	0,0140	h	Cribadora áridos cantera vibrante 100 t/h, tolva	77,14	1,08	4,27	
TOTAL PARTIDA							4,27	
61	Z_GRAVAOB		m ³	Grava en obra Grava en obra vertida en zanja de drenaje.				
	P02009	1,0000	m ³	Grava (p.o.)	13,73	13,73		
	I02026	1,0000	m ³	Carga mecánica, transporte D \leq 5 m	0,41	0,41		
	I02027	1,0000	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D \leq 3 km	1,62	1,62		
	O01009	0,0800	h	Peón	20,91	1,67	17,43	
TOTAL PARTIDA							17,43	
62	Z_TRANSPTP		ud	Transporte a obra prefabricado PTP Transporte a obra prefabricado PTP, incluyendo carga en planta y descarga en obra.				
	M01004	2,5000	h	Camión 161/190 CV	36,99	92,48	92,48	
TOTAL PARTIDA							92,48	
63	Z_VM600		ud	Válvula mariposa, ϕ 600 mm, 1,6 MPa con bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con bridas, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.				
	M_VM600	1,0000	ud	Válvula mariposa ϕ 600 mm, 1,6 MPa (pie obra)	3.395,00	3.395,00		
	O01018	4,0000	h	Cuadrilla B	44,60	178,40		
	M01020	4,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	145,36	3.718,76	
TOTAL PARTIDA							3.718,76	

4 PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

A continuación, se presenta la composición, en base a los precios anteriores, de las Unidades de Obra que conforman el Presupuesto del presente Proyecto.

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
1	A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	
			Mano de obra	0,44
			Maquinaria	1,43
			TOTAL PARTIDA	1,87
2	A01003	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	
			Mano de obra	0,84
			Maquinaria	2,73
			TOTAL PARTIDA	3,57
3	A01004	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.	
			Mano de obra	1,11
			Maquinaria	3,61
			TOTAL PARTIDA	4,72
4	A01005	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	
			Mano de obra	10,46
			Maquinaria	36,95
			TOTAL PARTIDA	47,41
5	A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	
			Mano de obra	1,44
			Maquinaria	3,23
			Materiales.....	19,09
			TOTAL PARTIDA	23,76
6	A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	
			Maquinaria	1,36
			TOTAL PARTIDA	1,36
7	A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	
			Mano de obra	2,09
			Maquinaria	4,08
			TOTAL PARTIDA	6,17
8	A01019	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	
			Mano de obra	2,09
			Maquinaria	6,94
			TOTAL PARTIDA	9,04

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
9	A02015	m	Tubería acero helicoidal, \varnothing 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	10,67
			Maquinaria	11,53
			Materiales.....	405,81
			Otros.....	18,79
			TOTAL PARTIDA	446,80
10	A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	1,87
			Maquinaria	0,20
			Materiales.....	3,45
			TOTAL PARTIDA	5,52
11	A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	1,87
			Maquinaria	0,20
			Materiales.....	3,10
			TOTAL PARTIDA	5,17
12	A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	2,00
			Maquinaria	0,22
			Materiales.....	2,95
			TOTAL PARTIDA	5,17
13	A03005	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $\varnothing \leq 250$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	1,87
			Maquinaria	0,20
			Materiales.....	4,13
			TOTAL PARTIDA	6,20
14	A03006	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $250 < \varnothing \leq 500$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	1,87
			Maquinaria	0,20
			Materiales.....	3,72
			TOTAL PARTIDA	5,79

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
15	A03007	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\times</math>900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	2,00
			Maquinaria	0,22
			Materiales.....	3,31
			TOTAL PARTIDA	5,53
16	A03010	ud	Carrete de desmontaje acero ϕ 150 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 150 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	
			Mano de obra	36,17
			Maquinaria	12,72
			Materiales.....	132,16
			TOTAL PARTIDA	181,05
17	A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ϕ 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	
			Mano de obra	52,87
			Maquinaria	30,89
			Materiales.....	581,45
			TOTAL PARTIDA	665,21
18	A03016	ud	Carrete de desmontaje acero ϕ 450 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa Carrete de desmontaje de 450 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	
			Mano de obra	52,87
			Maquinaria	32,71
			Materiales.....	709,98
			TOTAL PARTIDA	795,56
19	A06042	m	Tubería PVC orientado, ϕ 110 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 110 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.	
			Mano de obra	1,17
			Maquinaria	0,61
			Materiales.....	6,68
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	9,86
20	A06043	m	Tubería PVC orientado, ϕ 140 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 140 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.	
			Mano de obra	1,45
			Maquinaria	0,76
			Materiales.....	9,74
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	13,35

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
21	A06044	m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 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.	
			Mano de obra	1,67
			Maquinaria	0,87
			Materiales.....	12,68
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	16,62
22	A06045	m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado 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.	
			Mano de obra	2,23
			Maquinaria	1,16
			Materiales.....	19,78
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	25,59
23	A06046	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 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.	
			Mano de obra	4,13
			Maquinaria	1,80
			Materiales.....	26,23
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	34,58
24	A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 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.	
			Mano de obra	4,73
			Maquinaria	2,07
			Materiales.....	36,78
			Otros.....	3,90
			TOTAL PARTIDA	47,48
25	A06048	m	Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 110 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	1,17
			Maquinaria	0,61
			Materiales.....	5,21
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	8,39
26	A06049	m	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 140 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	1,45
			Maquinaria	0,76
			Materiales.....	7,66
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	11,27

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
27	A06050	m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	1,67
			Maquinaria	0,87
			Materiales.....	9,19
			TOTAL PARTIDA	11,73
28	A06051	m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	2,23
			Maquinaria	1,16
			Materiales.....	14,12
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	19,93
29	A06052	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	4,13
			Maquinaria	1,80
			Materiales.....	22,00
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	30,35
30	A06053	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	4,73
			Maquinaria	2,07
			Materiales.....	33,03
			Otros.....	3,85
			TOTAL PARTIDA	43,68
31	A06054	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	50,25
			Otros.....	3,85
			TOTAL PARTIDA	61,49
32	A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	52,88
			Otros.....	3,90
			TOTAL PARTIDA	64,17

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
33	A06058	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	88,74
			Otros.....	8,72
			TOTAL PARTIDA	104,85
34	A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	90,57
			Otros.....	8,83
			TOTAL PARTIDA	106,79
35	A06060	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	141,60
			Otros.....	8,72
			TOTAL PARTIDA	157,71
36	A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	144,21
			Otros.....	8,83
			TOTAL PARTIDA	160,43
37	A08001	m	Tubería PE100, ø 25 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 25 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.	
			Mano de obra	0,35
			Maquinaria	0,11
			Materiales.....	0,47
			Otros.....	0,05
			TOTAL PARTIDA	0,98
38	A08002	m	Tubería PE100, ø 32 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 32 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	0,15
			Materiales.....	0,63
			Otros.....	0,06
			TOTAL PARTIDA	1,20

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
39	A08004	m	<p>Tubería PE100, ø 40 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.</p>	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	0,15
			Materiales.....	0,83
			Otros.....	0,08
			TOTAL PARTIDA	1,42
40	A08006	m	<p>Tubería PE100, ø 50 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 50 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.</p>	
			Mano de obra	0,43
			Maquinaria	0,18
			Materiales.....	1,22
			Otros.....	0,12
			TOTAL PARTIDA	1,95
41	A08008	m	<p>Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.</p>	
			Mano de obra	0,43
			Maquinaria	0,18
			Materiales.....	2,06
			Otros.....	0,21
			TOTAL PARTIDA	2,88
42	A08010	m	<p>Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.</p>	
			Mano de obra	0,51
			Maquinaria	0,22
			Materiales.....	2,53
			Otros.....	0,25
			TOTAL PARTIDA	3,51
43	A08013	m	<p>Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.</p>	
			Mano de obra	0,65
			Maquinaria	0,27
			Materiales.....	3,62
			Otros.....	0,36
			TOTAL PARTIDA	4,90
44	A08016	m	<p>Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.</p>	
			Mano de obra	1,01
			Maquinaria	0,40
			Materiales.....	5,12
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	7,93

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
45	A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,21
			Maquinaria	0,40
			Materiales.....	7,48
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	10,49
46	A08020	m	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,30
			Maquinaria	0,44
			Materiales.....	9,66
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	12,80
47	A08022	m	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,23
			Maquinaria	0,51
			Materiales.....	8,19
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	11,33
48	A08023	m	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,47
			Maquinaria	0,51
			Materiales.....	12,02
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	15,40
49	A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,45
			Maquinaria	0,58
			Materiales.....	11,08
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	14,51
50	A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,74
			Maquinaria	0,58
			Materiales.....	15,81
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	19,53

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
51	A08031	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	1,88
			Maquinaria	0,80
			Materiales.....	19,38
			Otros.....	2,41
			TOTAL PARTIDA	24,47
52	A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	2,26
			Maquinaria	0,80
			Materiales.....	24,64
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	30,12
53	A08034	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	3,64
			Maquinaria	1,24
			Materiales.....	27,00
			Otros.....	2,41
			TOTAL PARTIDA	34,29
54	A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	4,37
			Maquinaria	1,24
			Materiales.....	38,36
			Otros.....	2,42
			TOTAL PARTIDA	46,39
55	A08037	m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	4,16
			Maquinaria	1,38
			Materiales.....	41,26
			Otros.....	3,82
			TOTAL PARTIDA	50,62
56	A08038	m	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	5,00
			Maquinaria	1,38
			Materiales.....	60,90
			Otros.....	3,90
			TOTAL PARTIDA	71,18

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
57	A08040	m	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	6,68
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	66,43
			Otros.....	3,82
			TOTAL PARTIDA	79,18
58	A08043	m	Tubería PE100, ø 450 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	7,20
			Maquinaria	2,43
			Materiales.....	85,67
			Otros.....	8,64
			TOTAL PARTIDA	103,94
59	A08046	m	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; 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.	
			Mano de obra	8,67
			Maquinaria	2,80
			Materiales.....	108,90
			Otros.....	8,46
			TOTAL PARTIDA	128,83
60	A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
			Mano de obra	26,06
			Materiales.....	57,86
			TOTAL PARTIDA	83,92
61	A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
			Mano de obra	30,80
			Materiales.....	102,24
			TOTAL PARTIDA	133,04
62	A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	
			Mano de obra	66,90
			Materiales.....	338,68
			TOTAL PARTIDA	405,58

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
63	A10016	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	
			Mano de obra	102,58
			Maquinaria	41,76
			Materiales.....	903,33
			TOTAL PARTIDA	1.047,67
64	A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
			Mano de obra	26,06
			Materiales.....	46,25
			TOTAL PARTIDA	72,31
65	A10054	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
			Mano de obra	26,06
			Materiales.....	50,52
			TOTAL PARTIDA	76,58
66	A10055	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
			Mano de obra	26,06
			Materiales.....	59,77
			TOTAL PARTIDA	85,83
67	A11001	ud	Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 50 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embrizado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	16,58
			Materiales.....	81,21
			TOTAL PARTIDA	97,79
68	A11002	ud	Contador tipo Woltmann, ø 65 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 65 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embrizado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	17,37
			Materiales.....	83,11
			TOTAL PARTIDA	100,48
69	A11003	ud	Contador tipo Woltmann, ø 80 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embrizado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	18,43
			Materiales.....	89,20
			TOTAL PARTIDA	107,63

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
70	A11004	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estan-ca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	20,27
			Materiales.....	94,85
			TOTAL PARTIDA	115,12
71	A11006	ud	Emisor de pulsos, instalado Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado.	
			Mano de obra	9,48
			Materiales.....	24,66
			TOTAL PARTIDA	34,14
72	A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revesti-miento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	286,03
			TOTAL PARTIDA	307,35
73	A11018	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 50 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 50 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fun-dición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	
			Mano de obra	19,19
			Materiales.....	37,38
			TOTAL PARTIDA	56,57
74	A11019	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 80 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 80 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fun-dición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	62,90
			TOTAL PARTIDA	84,22
75	A11020	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 100 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 100 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	
			Mano de obra	23,45
			Materiales.....	88,65
			TOTAL PARTIDA	112,10
76	A11037	ud	Contador chorro múltiple metálico ø 25 mm 1,6 MPa, instalado Contador de chorro múltiple de transmisión magnética, diámetro nominal 25 mm y presión de trabajo hasta 1,6 MPa, roscado, esfera seca orientable 360°. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	45,03
			TOTAL PARTIDA	56,88
77	A11038	ud	Contador chorro múltiple metálico ø 30 mm 1,6 MPa, instalado Contador de chorro múltiple de transmisión magnética, diámetro nominal 30 mm y presión de trabajo hasta 1,6 MPa, roscado, esfera seca orientable 360°. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	49,09
			TOTAL PARTIDA	60,94
78	A11039	ud	Contador chorro múltiple metálico ø 40 mm 1,6 MPa, instalado Contador de chorro múltiple de transmisión magnética, diámetro nominal 40 mm y presión de trabajo hasta 1,6 MPa, roscado, esfera seca orientable 360°. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	68,51
			TOTAL PARTIDA	80,36

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
79	A19001	m	Tubería de hormigón, ø 0,40 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 0,40 m de diámetro interior, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	20,01
			Maquinaria	5,17
			Materiales.....	11,14
			TOTAL PARTIDA	36,32
80	A19002	m	Tubería de hormigón, ø 0,50 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 0,50 m de diámetro interior, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	23,34
			Maquinaria	6,03
			Materiales.....	15,63
			TOTAL PARTIDA	45,00
81	A19004	m	Tubería de hormigón, ø 0,80 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 0,80 m de diámetro interior, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	9,13
			Materiales.....	31,48
			TOTAL PARTIDA	73,96
82	A19005	m	Tubería de hormigón, ø 1,00 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 1,00 m de diámetro interior, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	40,01
			Maquinaria	10,95
			Materiales.....	46,06
			TOTAL PARTIDA	97,02
83	A23008	ud	Detector de intrusismo Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	
			Mano de obra	41,82
			Materiales.....	38,74
			TOTAL PARTIDA	80,56
84	A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	
			Mano de obra	41,82
			Materiales.....	148,60
			TOTAL PARTIDA	190,42
85	B01035	kg	Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	
			Mano de obra	1,34
			Materiales.....	1,34
			TOTAL PARTIDA	2,68

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
86	B02011	m ²	Fábrica ladrillo perforado 7 cm 1/2 pie, mortero M-5, revestir Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	
			Mano de obra.....	22,30
			Materiales.....	5,68
			Otros.....	2,74
			TOTAL PARTIDA.....	30,72
87	B02013	m ²	Fábrica ladrillo perforado 7 cm 1 pie, mortero M-5, revestir Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibida con mortero M-5, de 250 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Para revestir. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	
			Mano de obra.....	34,34
			Materiales.....	11,36
			Otros.....	5,48
			TOTAL PARTIDA.....	51,18
88	B03008	m ²	Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	
			Mano de obra.....	16,06
			Otros.....	2,54
			TOTAL PARTIDA.....	18,60
89	B03027	m ²	Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	3,70
			Materiales.....	2,12
			TOTAL PARTIDA.....	5,81
90	B03047	m ²	Enfoscado maestreado hidrófugo M-10 paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena de río M-10, en paramentos verticales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	14,72
			Otros.....	2,34
			TOTAL PARTIDA.....	17,06
91	B04003	m ²	Cubierta de teja cerámica curva árabe Cubierta de teja cerámica curva árabe, recibida con mortero de cemento. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² .	
			Mano de obra.....	14,72
			Materiales.....	8,64
			Otros.....	2,85
			TOTAL PARTIDA.....	26,21
92	B04020	m ²	Recrecido formación de pendientes mortero cemento e=5-7 cm Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte).	
			Mano de obra.....	4,24
			Otros.....	7,10
			TOTAL PARTIDA.....	11,34

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
93	B04023	m ²	Tablero de cubierta formado por rasillón cerámico M-H+3 cm mortero armado Tablero de cubierta formado por rasillón cerámico machihembrado de 100x25x4 cm para formación de pendientes en cubiertas, apoyado sobre cualquier elemento estructural de cubierta (no incluido) y capa de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, elaborado en obra de 3 cm de espesor, incluso mallazo electrosoldado de 200x300x4 mm, embebido en el mortero, regleado, incluso replanteo, roturas y limpieza, según NTE-QTT-29/31. Medido en verdadera magnitud.	
			Mano de obra	19,55
			Materiales.....	4,58
			Otros.....	3,91
			TOTAL PARTIDA	28,03
94	B07011	m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonado Banda de PVC o EPDM de 32 cm, sellado de juntas de hormigonado. Medida en su verdadera magnitud.	
			Mano de obra	2,09
			Materiales.....	7,95
			TOTAL PARTIDA	10,04
95	B09013	ud	Base enchufe con toma de tierra 10/16A Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo corrugado M20/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado H07Z1-K (AS) y sección 2,5 mm ² (activo, neutro y protección) para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.	
			Mano de obra	11,30
			Materiales.....	13,51
			TOTAL PARTIDA	24,81
96	B11011	ud	Señal fotoluminiscente equipos PCI, evacuación y emergencia Clase B Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), indicación de evacuación o de emergencia de alta luminiscencia, de Clase B (150 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones máximas para equipos PCI de 297x210 mm (DIN-A4) y para evacuación y emergencia 440x145 mm conforme a UNE 23033-1, UNE 23034:1998 UNE 23035:2003. Totalmente instalada y visible conforme al CTE DB SI-4.	
			Mano de obra	1,72
			Materiales.....	4,50
			TOTAL PARTIDA	6,22
97	CINTSEÑ	m	Cinta señalización para zanja Cinta señalizadora de PE de advertencia de cables eléctricos enterrados tendida en la zanja, según Normas Particulares y Condiciones Técnicas y de Seguridad 2005 así como RBT	
			Mano de obra	2,09
			Materiales.....	0,50
			TOTAL PARTIDA	2,59
98	E01045	ud	Apoyo C2000-14 con cruceta horizontal H-40-L, D=2,00 m, instalado Apoyo metálico de celosía tipo C2000-14 con cruceta armado horizontal tipo H-40-L, distancia entre conductores 2,00 m, incluyendo acopio, izado, aplomado y cimentación, totalmente instalado. La toma de tierra y el sistema anti-escalada se valorarán aparte según necesidades.	
			Mano de obra	176,69
			Maquinaria	55,43
			Materiales.....	1.181,31
			Otros.....	230,27
			TOTAL PARTIDA	1.643,70
99	E01056	ud	Cadena amarre 3xU40B, instalada Cadena de amarre de tres elementos normalizados U40BS, instalada.	
			Mano de obra	80,38
			Materiales.....	55,00
			TOTAL PARTIDA	135,38

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
100	E01061	km	Conductor de aluminio reforzado con acero 47 AL1/8-ST1A (LA-56), trifásico Línea eléctrica aérea de Alta Tensión con circuito trifásico de conductor compuesto de alambres de aluminio AL1 y alma de acero galvanizado ST1A con recubrimiento de zinc clase A. La sección de los alambres de AL1 es de 47 mm ² y la del alambre de acero ST1A de 8 mm ² , según UNE-EN 50182 (Código antiguo: LA-56), incluido tendido, formación de puentes y empalmes, tensado y retencionado.	
			Mano de obra	1.392,16
			Maquinaria	128,48
			Materiales.....	1.673,55
			TOTAL PARTIDA	3.194,19
101	E01065	ud	Paso aéreo-subterráneo AI RHZ1-OL, 12/20 kV, 3x150 mm² AI, instalado Equipo de conexión paso aéreo a subterráneo formado por 3 terminales termorretráctiles de exterior para cable AI RHZ1-OL 12/20 kV de 150 mm ² , herraje soporte, tubo de protección mecánica, incluso cable y p/p de pequeño material, totalmente instalado.	
			Mano de obra	896,33
			Materiales.....	720,96
			TOTAL PARTIDA	1.617,29
102	E01081	m	Línea subterránea RHZ1-OL, 18/30 kV, 3x150 mm² sobre canalización Línea de A.T. subterránea tendida directamente sobre canalización, formada por tres cables unipolares de Aluminio RHZ1-OL 18/30 kV y 150 mm ² de sección, incluso p/p de empalmes, tendida y conexiónada.	
			Mano de obra	16,14
			Materiales.....	34,41
			TOTAL PARTIDA	50,55
103	E01092	ud	Celda entrada SF6, 24 kV con interruptor (c.s.p.a t.) Celda prefabricada de Media Tensión bajo envolvente metálica encapsulada en SF6, función de línea tipo CGM de ORMAZABAL o similar conteniendo un interruptor rotativo Un=24 kV In=400 A con mando manual (conex. secc. p.a. tierra), un secc. III de p.a t., cierre brusco y mando manual y tres captosres capacitivos de tensión, incluso p/p de piezas de interconexión celda-celda, totalmente instalada y conexiónada.	
			Mano de obra	90,38
			Maquinaria	16,31
			Materiales.....	2.271,48
			TOTAL PARTIDA	2.378,17
104	E01094	ud	Celda medida SF6, 24 kV Celda prefabricada de Media Tensión bajo envolvente metálica encapsulada montaje al aire, función de medida tipo CGM de ORMAZABAL o similar conteniendo transformadores de tensión y de intensidad en número y características acordes con las prescripciones de la compañía suministradora, malla de protección abisagrada y cierre precintable, incluso p/p de piezas de interconexión celda-celda, totalmente instalada y conexiónada.	
			Mano de obra	90,38
			Maquinaria	16,31
			Materiales.....	5.010,69
			TOTAL PARTIDA	5.117,38
105	E01096	ud	Celda interruptor con fusible SF6, 24 kV (conex. secc. p.a. t.) Celda prefabricada de Media Tensión bajo envolvente metálica encapsulada en SF6, función de protección, interruptor con fusibles, tipo CGM de ORMAZABAL o similar conteniendo un interruptor rotativo Un=24 kV In=400 A con mando manual, bobina de disparo y contactos auxiliares (conex. secc. p.a. tierra), tres bases portafusibles 24 kV con fusibles A.P.R. incluidos, un secc. III de p.a t., cierre brusco y mando manual y tres captosres capacitivos de tensión, incluso p/p de piezas de interconexión celda-celda, totalmente instalada y conexiónada.	
			Mano de obra	90,38
			Maquinaria	16,31
			Materiales.....	2.998,49
			TOTAL PARTIDA	3.105,18
106	E01106	ud	Transformador 20/0,4 kV, 400 kVA, aceite Transformador de distribución trifásico, relación de transformación 20/0,4 kV y potencia 400 kVA de características conformes a la Normativa de la Compañía Suministradora y refrigeración en baño de aceite para instalación interior, totalmente instalado y conexiónado.	
			Mano de obra	714,06
			Maquinaria	97,86
			Materiales.....	6.215,00
			TOTAL PARTIDA	7.026,92

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
107	E02063	m	Bandeja rejilla, 200x60 mm, instalada Bandeja de rejilla de acero cincado para transporte de cables, de dimensiones 200x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra	70,71
			Materiales	10,07
			TOTAL PARTIDA	80,78
108	E02088	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x50 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x50 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	1,63
			Materiales	1,86
			TOTAL PARTIDA	3,49
109	E02089	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x70 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x70 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	1,97
			Materiales	2,51
			TOTAL PARTIDA	4,48
110	E02090	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	2,35
			Materiales	2,70
			TOTAL PARTIDA	5,05
111	E02094	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	3,81
			Materiales	5,94
			TOTAL PARTIDA	9,75
112	E02100	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x16 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	1,02
			Materiales	1,45
			TOTAL PARTIDA	2,47
113	E02109	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	3,81
			Materiales	21,60
			TOTAL PARTIDA	25,41
114	E02120	m	Línea Cu tripolar, RV-K 3x1,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x1,5 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	1,14
			Materiales	0,55
			TOTAL PARTIDA	1,69
115	E02121	m	Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra	1,23
			Materiales	0,82
			TOTAL PARTIDA	2,05

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
116	E02122	m	Línea Cu tripolar, RV-K 3x6 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x6 mm ² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	1,49
			Materiales.....	1,79
			TOTAL PARTIDA.....	3,28
117	E02160	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x70 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x70 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	1,11
			Materiales.....	6,46
			TOTAL PARTIDA.....	7,57
118	E02165	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x240 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x240mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	2,18
			Materiales.....	21,60
			TOTAL PARTIDA.....	23,78
119	E02218	ud	Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica.	
			Mano de obra.....	49,71
			Materiales.....	57,93
			TOTAL PARTIDA.....	107,64
120	E02221	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 50 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 50 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	1,23
			Materiales.....	0,55
			TOTAL PARTIDA.....	1,78
121	E02225	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 110 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 110 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	
			Mano de obra.....	1,63
			Materiales.....	1,39
			TOTAL PARTIDA.....	3,02
122	E02226	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	
			Mano de obra.....	1,71
			Materiales.....	3,11
			TOTAL PARTIDA.....	4,82
123	E02226_1	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	
			Mano de obra.....	1,71
			Materiales.....	3,80
			TOTAL PARTIDA.....	5,51

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
124	E02227	m	Tubo rígido de PE, diámetro nominal 200 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 200 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	
			Mano de obra	5,59
			Materiales.....	3,80
			TOTAL PARTIDA	9,39
125	E02236	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 16 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	
			Mano de obra	6,35
			Materiales.....	0,47
			TOTAL PARTIDA	6,82
126	E02237	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	
			Mano de obra	6,35
			Materiales.....	0,64
			TOTAL PARTIDA	6,99
127	E02264	m	Tubo flexible de PVC, reforzado, diámetro nominal 25 mm, instalado Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, forrado de color negro o gris, de 25 mm de diámetro nominal (exterior)). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	
			Mano de obra	1,97
			Materiales.....	0,45
			TOTAL PARTIDA	2,42
128	ESTRUS	Ud	Mesa estructura solar fija 15 ° acero S350GD + ZM310 instalada Estructura solar fija a 15 ° con cimentación sobre zapata ejecutada in situ, preparada para módulos de 615 Wp, según planos. La estructura está fabricada en acero S350GD aplicando sobre el acero en una línea continua de galvanización una protección por inmersión en caliente con zinc, un 3,5% de aluminio y un 3% de magnesio, con un recubrimiento de 25 micras por cara (ZM310). El sistema de fijación de los módulos será mediante grapas intermedias y finales fijando los módulos fotovoltaicos en la posición marcada en el manual de montaje del fabricante. La grapa intermedia y final dispone en su extremo en una zona dentada para romper el anodizado del módulo fotovoltaico para garantizar la equipotencialidad. La tornillería desmontable con arandela de seguridad calidad de acero AISI 304 (A2 70). La estructura será totalmente atornillada. No se podrán aplicar ni cortes ni soldaduras a ninguna pieza en obra. Piezas principales que componen la estructura son los pilares, vigas y correas. Pinza de soporte de módulos fabricada en aluminio extruido de aleación 6063. Medida la unidad terminada e instalada en el terreno.	
			Mano de obra	356,80
			Maquinaria	382,89
			Materiales.....	1.735,44
			TOTAL PARTIDA	2.475,13
129	G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	
			Maquinaria	80,99
			TOTAL PARTIDA	80,99
130	G01009	ud	Bidón residuos peligrosos de 25 l Bidón de 25 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	
			Otros.....	9,33
			TOTAL PARTIDA	9,33

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
131	G01800	ud	Bolsa fibra 1 m3 Bolsa fibra 1 m3	
			Mano de obra.....	1,05
			Materiales.....	6,19
			TOTAL PARTIDA.....	7,24
132	I02026	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	
			Maquinaria.....	0,41
			TOTAL PARTIDA.....	0,41
133	I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	
			Otros.....	1,62
			TOTAL PARTIDA.....	1,62
134	I02030bf	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 45 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 45 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	
			Maquinaria.....	5,03
			TOTAL PARTIDA.....	5,04
135	I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	
			Maquinaria.....	3,03
			TOTAL PARTIDA.....	3,03
136	I03006	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	
			Maquinaria.....	4,34
			TOTAL PARTIDA.....	4,34
137	I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	5,23
			Maquinaria.....	11,70
			TOTAL PARTIDA.....	16,93
138	I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	
			Maquinaria.....	0,10
			TOTAL PARTIDA.....	0,10
139	I04047	m	Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad alta Desbroce y despeje de ambos márgenes de camino con alta densidad de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	
			Mano de obra.....	0,63
			Maquinaria.....	1,71
			TOTAL PARTIDA.....	2,34
140	I08002	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.	
			Materiales.....	363,71
			TOTAL PARTIDA.....	363,71

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
141	I08004	t	Emulsión bituminosa catiónica C60B2 Emulsión bituminosa catiónica C60B2, con un 60% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428 y comportamiento a rotura clase 4 según norma UNE EN 13075-1.	
			Materiales.....	355,43
			TOTAL PARTIDA	355,43
142	I08014	m ²	Construcción de riego de imprimación Construcción de 1 m ² de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión.	
			Mano de obra.....	0,02
			Maquinaria	0,09
			TOTAL PARTIDA	0,11
143	I08028	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D<=20 km pte<=15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m.	
			Mano de obra.....	1,59
			Maquinaria	3,11
			Materiales.....	44,60
			TOTAL PARTIDA	49,30
144	I10031	m ³	Extendido tierras hasta 10 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	
			Maquinaria	0,17
			TOTAL PARTIDA	0,17
145	I14009	m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	
			Mano de obra.....	29,27
			Maquinaria	0,42
			Materiales.....	59,91
			TOTAL PARTIDA	89,60
146	I14013	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	
			Mano de obra.....	29,27
			Maquinaria	0,42
			Materiales.....	63,71
			TOTAL PARTIDA	93,40
147	I14030	m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	
			Mano de obra.....	29,27
			TOTAL PARTIDA	29,27
148	I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	
			Mano de obra.....	0,80
			Materiales.....	0,96
			TOTAL PARTIDA	1,76
149	I15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	
			Mano de obra.....	0,67
			Materiales.....	0,97
			TOTAL PARTIDA	1,63

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
150	I15005	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra	0,54
			Maquinaria	0,25
			Materiales.....	2,58
			TOTAL PARTIDA	3,36
151	I15007	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra	1,47
			Maquinaria	0,69
			Materiales.....	6,40
			TOTAL PARTIDA	8,56
152	I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra	12,93
			Materiales.....	5,80
			TOTAL PARTIDA	18,73
153	I16033	m ²	Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra	12,93
			Materiales.....	3,50
			TOTAL PARTIDA	16,43
154	I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	
			Mano de obra	23,19
			Materiales.....	2,14
			TOTAL PARTIDA	25,33
155	I17031	m ²	Construcción pavimento continuo hormigón impreso de 20 cm de espesor Construcción de pavimento continuo de hormigón de 20 cm de espesor, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, regleado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. No se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	
			Mano de obra	25,22
			Maquinaria	0,85
			Materiales.....	7,22
			TOTAL PARTIDA	33,29
156	I18001	m ³	Demolición muro hormigón en masa o mampostería con compresor Demolición muro de hormigón en masa o mampostería con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	69,53
			Maquinaria	10,87
			TOTAL PARTIDA	80,40
157	I18006	m ³	Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos Demolición de losa continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	3,14
			Maquinaria	8,35
			TOTAL PARTIDA	11,50

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
158	I18007	m ³	Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	5,23
			Maquinaria	13,54
			TOTAL PARTIDA	18,77
159	I18008	m ³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	6,27
			Maquinaria	16,91
			TOTAL PARTIDA	23,18
160	I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	58,96
			Maquinaria	8,46
			TOTAL PARTIDA	67,42
161	I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	
			Mano de obra	5,23
			Maquinaria	2,70
			TOTAL PARTIDA	7,93
162	I24004	m	Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno compacto Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	
			Mano de obra	19,48
			Maquinaria	8,38
			Materiales	13,03
			Otros.....	40,14
			TOTAL PARTIDA	81,03
163	L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	
			Otros.....	173,39
			TOTAL PARTIDA	173,39
164	L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	
			Otros.....	71,61
			TOTAL PARTIDA	71,61
165	L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	
			Otros.....	103,87
			TOTAL PARTIDA	103,87
166	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	
			Otros.....	42,28
			TOTAL PARTIDA	42,28
167	L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	
			Otros.....	33,00
			TOTAL PARTIDA	33,00

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
168	L01025	ud	Percha para duchas o inodoros Percha para duchas o inodoros.	
			Otros.....	3,26
			TOTAL PARTIDA	3,26
169	L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	
			Otros.....	20,91
			TOTAL PARTIDA	20,91
170	L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	
			Otros.....	7,50
			TOTAL PARTIDA	7,50
171	L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	
			Otros.....	0,85
			TOTAL PARTIDA	0,85
172	L01035	m ²	Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluido elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje.	
			Otros.....	18,98
			TOTAL PARTIDA	18,98
173	L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	
			Otros.....	19,64
			TOTAL PARTIDA	19,64
174	L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	
			Otros.....	5,20
			TOTAL PARTIDA	5,20
175	L01039	m ²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	
			Otros.....	28,33
			TOTAL PARTIDA	28,33
176	L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con banderolas amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	
			Otros.....	384,95
			TOTAL PARTIDA	384,95
177	L01041	m ²	Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje Lona ignífuga para recubrimiento en encofrado, incluido montaje y desmontaje.	
			Otros.....	12,58
			TOTAL PARTIDA	12,58
178	L01043	m ²	Valla provisional obra. Montaje y desmontaje Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.	
			Otros.....	25,12
			TOTAL PARTIDA	25,12

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
179	L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	
			Otros.....	2,28
			TOTAL PARTIDA	2,28
180	L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	
			Otros.....	9,92
			TOTAL PARTIDA	9,92
181	L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	
			Otros.....	3,31
			TOTAL PARTIDA	3,31
182	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	
			Otros.....	4,72
			TOTAL PARTIDA	4,72
183	L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	
			Otros.....	1,10
			TOTAL PARTIDA	1,10
184	L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	
			Otros.....	14,63
			TOTAL PARTIDA	14,63
185	L01051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	
			Otros.....	6,64
			TOTAL PARTIDA	6,64
186	L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	
			Otros.....	53,53
			TOTAL PARTIDA	53,53
187	L01053	ud	Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	
			Otros.....	150,37
			TOTAL PARTIDA	150,37
188	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	
			Otros.....	57,10
			TOTAL PARTIDA	57,10
189	L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	
			Otros.....	138,78
			TOTAL PARTIDA	138,78
190	L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	
			Otros.....	49,54
			TOTAL PARTIDA	49,54

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
191	L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
			Otros.....	24,84
			TOTAL PARTIDA	24,84
192	L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	
			Otros.....	7,25
			TOTAL PARTIDA	7,25
193	L01074	ud	Protector auditivo tapones con cordón Protector auditivo de tapones con cordón, desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2	
			Otros.....	0,20
			TOTAL PARTIDA	0,20
194	L01075	ud	Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	
			Otros.....	10,48
			TOTAL PARTIDA	10,48
195	L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	
			Otros.....	8,78
			TOTAL PARTIDA	8,78
196	L01077	par	Recambio de filtro polivalente y partículas Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). Nivel P3. ABEK1P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.	
			Otros.....	11,93
			TOTAL PARTIDA	11,93
197	L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	
			Otros.....	0,54
			TOTAL PARTIDA	0,54
198	L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	
			Otros.....	9,12
			TOTAL PARTIDA	9,12
199	L01088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.	
			Otros.....	15,48
			TOTAL PARTIDA	15,48
200	L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	
			Otros.....	9,30
			TOTAL PARTIDA	9,30

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
201	L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	
			Otros.....	33,94
			TOTAL PARTIDA	33,94
202	L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble respunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.	
			Materiales.....	28,70
			TOTAL PARTIDA	28,70
203	L01093	ud	Ropa de trabajo: Pijama (casaca-pantalón) manga corta tergal con anagrama Pijama (casaca - pantalón) de señora/caballero, color verde, compuesto de: casaca en Tergal, con botones, 3 bolsillos, manga corta; con anagrama, cuello redondo y pantalón en Tergal color verde, 6 bolsillos con botón y cremallera.	
			Otros.....	51,91
			TOTAL PARTIDA	51,91
204	L01099	ud	Chaleco acolchado azul con anagrama Chaleco acolchado, multibolsillos (5), con abertura superior (no lateral), cierre mediante cremallera y botones de presión, de protección contra el mal tiempo, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde, beige, gris, azulina. Sin goma completa de cintura.	
			Otros.....	9,12
			TOTAL PARTIDA	9,12
205	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	
			Otros.....	3,13
			TOTAL PARTIDA	3,13
206	L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	
			Otros.....	7,04
			TOTAL PARTIDA	7,04
207	L01104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	
			Otros.....	15,48
			TOTAL PARTIDA	15,48
208	L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
			Otros.....	0,64
			TOTAL PARTIDA	0,64
209	L01132	ud	Guante malla protección cortes por impacto Guante de malla para la protección de cortes por impacto en la mano. Norma UNE-EN 1082-1.	
			Otros.....	69,05
			TOTAL PARTIDA	69,05
210	L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	
			Otros.....	21,62
			TOTAL PARTIDA	21,62

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
211	L01140	cien	Guantes látex protección microorganismos con polvo Guantes de látex (100 %), desechables; con polvo; para protección contra microorganismos. Presentación en cajas de 100 uds. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 420.	
			Otros.....	10,81
			TOTAL PARTIDA	10,81
212	L01145	cien	Manguito protección química Tyvek o similar Manguito de protección química, en "Tyvek", o similar. Presentación en cajas de 100 uds.	
			Otros.....	47,34
			TOTAL PARTIDA	47,34
213	L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	
			Otros.....	12,99
			TOTAL PARTIDA	12,99
214	L01160	par	Botas de montaña hidrofugada Bota de montaña; piel hidrofugada (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; suela tipo "VIBRAM", antideslizante con grandes resaltes, antiestática; sin puntera ni plantilla. Acordonamiento externo con "ganchos" y con altas características ergonómicas. Especial para trabajos en lugares húmedos. Norma UNE-EN 20347.	
			Otros.....	46,35
			TOTAL PARTIDA	46,35
215	L01161	par	Botas monte de seguridad S3 Botas de monte en piel; puntera 200 J (SB) no metálica; con suela antideslizante con resaltes; plantilla textil resistente a la perforación (P); resistente a la penetración de agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar. Categoría: S3 (SB+A+E+WRU+P).	
			Otros.....	51,91
			TOTAL PARTIDA	51,91
216	L01165	par	Zapatos de seguridad Categoría S1+P Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	
			Otros.....	12,99
			TOTAL PARTIDA	12,99
217	L01183	ud	Botiquín individual transportable con trabillas sujeción Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.	
			Otros.....	9,78
			TOTAL PARTIDA	9,78
218	L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	
			Otros.....	8,30
			TOTAL PARTIDA	8,30
219	L01186	ud	Linterna frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco Linterna Frontal sencilla adaptable a la cabeza y/o casco.	
			Otros.....	11,32
			TOTAL PARTIDA	11,32
220	L01187	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.	
			Otros.....	18,10
			TOTAL PARTIDA	18,10
221	L01188	ud	Gafas panorámica, incendios, antiimpacto lente policarbonato Gafa panorámica antiimpacto con doble lente de policarbonato y acetato. Normas EN-166 Montura 3459BT y material ignífugo, Ocular 2C 1.2.1, BT, 9, K, N	
			Otros.....	13,95
			TOTAL PARTIDA	13,95

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
222	L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	
			Otros.....	159,93
			TOTAL PARTIDA	159,93
223	L01210	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	
			Otros.....	176,22
			TOTAL PARTIDA	176,22
224	L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	
			Otros.....	89,84
			TOTAL PARTIDA	89,84
225	L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l	
			Otros.....	16,02
			TOTAL PARTIDA	16,02
226	L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	
			Otros.....	16,03
			TOTAL PARTIDA	16,03
227	L01246	ud	Protector facial policarbonato con mentonera Protector facial con visor de policarbonato incoloro; cierre con mentonera; tratamiento antiempañante; resistencia contra partículas y sustancias químicas inorgánicas (ácidos), resistente a impactos de media energía, salpicaduras... para trabajos con desbrozadora y especiales. UNE-EN 166.	
			Otros.....	11,18
			TOTAL PARTIDA	11,18
228	L01288	mes	Equipo desfibrilador Equipo desfibrilador completo (aparato, urna, señalización de posicionamiento...).	
			Otros.....	55,15
			TOTAL PARTIDA	55,15
229	PARROYO140	ud	Paso de arroyo con tubería PEAD 140 mm diámetro Cruce de arroyo con tubería de PEAD en diámetros 140 mm con excavación en zanja realizada en el lecho del río, quedando la generatriz superior de las tuberías a 1,5 m bajo el lecho natural del cauce, sin contar los lodos y fangos. En el lecho del río y sin sobrepasar la cota natural de dicho lecho, se colocará una escollera de piedra, sobre una capa de grava, a su vez colocada sobre geotextil. La partida no incluye la excavación correspondiente a la zanja de la tubería, ni la tubería, ni la colocación de la misma. Si incluye los medios de achique necesarios para poder evacuar el agua para poder realizar los trabajos necesarios.	
			Mano de obra.....	6,93
			Maquinaria	30,27
			Otros.....	680,55
			TOTAL PARTIDA	717,75
230	PARROYO200	ud	Paso de arroyo con tubería PEAD 200 mm diámetro Cruce de arroyo con tubería de PEAD en diámetros 200 mm con excavación en zanja realizada en el lecho del río, quedando la generatriz superior de las tuberías a 1,5 m bajo el lecho natural del cauce, sin contar los lodos y fangos. En el lecho del río y sin sobrepasar la cota natural de dicho lecho, se colocará una escollera de piedra, sobre una capa de grava, a su vez colocada sobre geotextil. La partida no incluye la excavación correspondiente a la zanja de la tubería, ni la tubería, ni la colocación de la misma. Si incluye los medios de achique necesarios para poder evacuar el agua para poder realizar los trabajos necesarios.	
			Mano de obra.....	16,02
			Maquinaria	69,96
			Otros.....	1.562,80
			TOTAL PARTIDA	1.648,78

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
231	PARROYO250	ud	Paso de arroyo con tubería PEAD 250 mm diámetro Cruce de arroyo con tubería de PEAD en diámetros 250 mm con excavación en zanja realizada en el lecho del río, quedando la generatriz superior de las tuberías a 1,5 m bajo el lecho natural del cauce, sin contar los lodos y fangos. En el lecho del río y sin sobrepasar la cota natural de dicho lecho, se colocará una escollera de piedra, sobre una capa de grava, a su vez colocada sobre geotextil. La partida no incluye la excavación correspondiente a la zanja de la tubería, ni la tubería, ni la colocación de la misma. Si incluye los medios de achique necesarios para poder evacuar el agua para poder realizar los trabajos necesarios.	Mano de obra 89,49 Maquinaria 298,36 Otros..... 573,49 TOTAL PARTIDA 961,34
232	PPROTPE	m2	Placa protectora PE para zanja AT/BT Placa protectora PE para zanja AT/BT, según Normas Particulares y Condiciones Técnicas y de Seguridad 2005 así como RBT	Mano de obra 1,18 Materiales..... 3,50 TOTAL PARTIDA 4,68
233	REPACERA	m²	Reposición de acerado Demolición y reposición de acerado en Estación. Incluye formación de solera de 10 cm de altura, colocación de solado de 20x20 cm con mortero de nivelación y colocación de bordillos. Incluye también adecuación sala cuadros. Totalmente acabada y de iguales características que la existente.	Mano de obra 51,16 Maquinaria 0,03 Materiales..... 9,00 Otros..... 17,87 TOTAL PARTIDA 78,06
234	RJB60GC	m	Canaliz. aérea bandeja rejilla metálica 35x60 galv caliente Canalización aérea eléctrica para 1 o varios circuitos mediante una bandeja de rejilla metálica de 35x60mm acabado galvanizado en caliente, incluso pp de uniones y elementos de sujeción, según ITC BT 07, ITC BT 22 e ITC BT 29, sin incluir cables.	Mano de obra 4,46 Materiales..... 4,60 TOTAL PARTIDA 9,06
235	RVKVK3X7070	m	Cable 3x70/70 mm2 Cu RVKV-K (0,6/1kV) Eca Cable de potencia apantallado, con corona de hilos de cobre, función pantalla y conductor de protección. Conductores de cobre pulido flexible (Clase 5, UNE-EN 60228) de sección 3x70/70 mm2, denominación RVKV-K, con aislamiento polietileno reticulado XLPE, asiento de pantalla PVC/ST2, pantalla de conductor concéntrico de hilos de cobre+ contraespirra de fleje de cobre y cubierta exterior en PVC/ST2 (s/IEC 60502). Características: -Tensión nominal: 0,6/1 kV -Tensión servicio: 1500 V cc -Tensión de prueba: 3500 V ca -Temperatura máxima: 90°C -Resistencia max a 20°C según UNE EN 60228 -Apto para uso fijo (ITC BT 07,09, 20) -No propagador de la llama (UNE EN 60332-1). Marcado Eca, según CPR Adecuado para instalaciones interiores y exteriores sobre soportes al aire, en tubos o enterrados, no incluido sist. instalación, según ITC BT-20 del vigente REBT	Mano de obra 4,52 Materiales..... 38,00 TOTAL PARTIDA 42,52
236	Z-CANON1	t	Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor a Canon de gestión y tratamiento de residuos plásticos en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	Materiales..... 8,00 TOTAL PARTIDA 8,00
237	Z-CANON2	t	Canon de gestión y tratamiento de RCD mixtos en gestor autorizado Canon de gestión y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	Materiales..... 3,00 TOTAL PARTIDA 3,00

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
238	Z-CANON3	t	Canon de gestión y tratamiento de RCD sucios en gestor autorizad Canon de gestión y tratamiento de residuos sucios procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	
			Materiales.....	8,00
			TOTAL PARTIDA	8,00
239	Z-CANON4	t	Canon de gestión y tratamiento de madera en gestor autorizado Canon de gestión y tratamiento de residuos de madera procedentes de la demolición y construcción en gestor autorizado. No incluye su transporte a planta de gestión.	
			Materiales.....	8,00
			TOTAL PARTIDA	8,00
240	Z-VALONAPE45	ud	Portabrida PE100 ø 450 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocado y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	66,69
			Maquinaria	32,38
			Materiales.....	638,00
			TOTAL PARTIDA	737,07
241	Z-VENT3P450	ud	Ventosa de 80 mm de diámetro en la red riego sobre PVC-PEAD 450 mm Ventosa trifuncional de 80 mm de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC-PEAD de 450 mm de diámetro, formada por collarín de toma con cuerpo de fundición nodular para PVC-PEAD sobre diámetro de 450 mm con salida a DN 88,9 mm y 4 mm de espesor embridada, carrete de chapa de DN 88,9 mm, 4 mm de espesor y extremos embridados, con dimensiones según planos, ventosa de triple efecto de 80 mm de diámetro PN 16 atm y válvula de compuerta de DN 80 mm. Se incluyen juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	57,40
			Maquinaria	3,35
			Materiales.....	117,59
			Otros.....	675,35
			TOTAL PARTIDA	853,70
242	Z-VHPISTON_65	ud	Válvula hidráulica ø 65 mm 1,6 MPa c/solenoides, red/lim, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 65 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable, instalada.	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	1.259,02
			TOTAL PARTIDA	1.282,71
243	Z1C4Z1K_3G1.5	m	Circuito 3G1.5 mm2 Z1C4Z1-K (AS) 300/500V señaliz Circuito de instrumentación/control con cable multifilar apantallado con trenza de cobre, denominación Z1C4Z1-K (AS) de 3G1.5 mm2 de cobre clase 5 (UNE-EN 60228), tensión servicio 300/500V, libre de halógenos (UNE-EN 60754-1), no propagador del incendio (UNE-EN 60332-3), no propagador de la llama (UNE-EN 60332-1) y baja emisión humos (UNE-EN 61034). Aislamiento compuesto libre halógenos HD308 y cubierta poliolefina verde, clasificación CPR Cca-s1b,d1,a1 (UNE-EN 50575) i/pp piezas especiales sin incluir canalización	
			Mano de obra	0,24
			Materiales.....	3,00
			TOTAL PARTIDA	3,24
244	Z1C4Z1K_3G2.5	m	Circuito 3G2.5 mm2 Z1C4Z1-K (AS) 300/500V señaliz Circuito de instrumentación/control con cable multifilar apantallado con trenza de cobre, denominación Z1C4Z1-K (AS) de 3G2.5 mm2 de cobre clase 5 (UNE-EN 60228), tensión servicio 300/500V, libre de halógenos (UNE-EN 60754-1), no propagador del incendio (UNE-EN 60332-3), no propagador de la llama (UNE-EN 60332-1) y baja emisión humos (UNE-EN 61034). Aislamiento compuesto libre halógenos HD308 y cubierta poliolefina verde, clasificación CPR Cca-s1b,d1,a1 (UNE-EN 50575) i/pp piezas especiales sin incluir canalización	
			Mano de obra	1,14
			Materiales.....	4,67
			TOTAL PARTIDA	5,81

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
245	Z1C4Z1K_4G0.5	m	Circuito 4G0.5 mm2 Z1C4Z1-K (AS) 300/500V señaliz Circuito de instrumentacion/control con cable multifilar apantallado con trenza de cobre, denominacion Z1C4Z1-K (AS) de 4G0.5 mm2 de cobre clase 5 (UNE-EN 60228), tension servicio 300/500V, libre de halógenos (UNE-EN 60754-1), no propagador del incendio (UNE-EN 60332-3), no propagador de la llama (UNE-EN 60332-1) y baja emision humos (UNE-EN 61034). Aislamiento compuesto libre halogenos HD308 y cubierta poliolefina verde, clasificacion CPR Cca-s1b,d1,a1 (UNE-EN 50575) i/pp piezas especiales sin incluir canalizacion	
			Mano de obra	1,14
			Materiales.....	2,01
			TOTAL PARTIDA	3,15
246	Z1C4Z1K_4G1	m	Circuito 4G1.0 mm2 Z1C4Z1-K (AS) 300/500V señaliz Circuito de instrumentacion/control con cable multifilar apantallado con trenza de cobre, denominacion Z1C4Z1-K (AS) de 4G1.0 mm2 de cobre clase 5 (UNE-EN 60228), tension servicio 300/500V, libre de halógenos (UNE-EN 60754-1), no propagador del incendio (UNE-EN 60332-3), no propagador de la llama (UNE-EN 60332-1) y baja emision humos (UNE-EN 61034). Aislamiento compuesto libre halogenos HD308 y cubierta poliolefina verde, clasificacion CPR Cca-s1b,d1,a1 (UNE-EN 50575) i/pp piezas especiales sin incluir canalizacion	
			Mano de obra	1,14
			Materiales.....	2,40
			TOTAL PARTIDA	3,54
247	Z_15ELT00136	ud	Juego puentes III AT 18/30 kV Cables MT 18/30 kV del tipo RH5Z1, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones EUROMOLD de 36 kV del tipo enchufable acodada y modelo K158LR. En el otro extremo son del tipo enchufable recta y modelo K152SR.	
			Mano de obra	118,45
			Materiales.....	989,00
			TOTAL PARTIDA	1.107,45
248	Z_15ELT00150	ud	Juego puentes BT 0,6/1 kV 3(3x240)+(2x240) Juego de puentes de cables de BT, de sección y material 0,6/1 kV tipo RZ1 de 1x240Al sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 3 x fase + 2 x neutro de 2,5 m de longitud.	
			Mano de obra	94,76
			Materiales.....	990,36
			TOTAL PARTIDA	1.085,12
249	Z_15ELT00250	ud	Protección física del transformador Suministro y montaje de reja metálica galvanizada para protección física del transformador, dimensiones 2,20x1,15 m, retícula 50x20 mm. medida la unidad completamente instalada	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	200,00
			TOTAL PARTIDA	211,85
250	Z_A06073	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	5,14
			Maquinaria	2,25
			Materiales.....	206,00
			Otros.....	8,72
			TOTAL PARTIDA	222,11
251	Z_A19000	m	Tubería de hormigón, ø 0,30 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 0,30 m de diámetro interior, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	
			Mano de obra	20,01
			Maquinaria	5,17
			Materiales.....	8,42
			TOTAL PARTIDA	33,60
252	Z_A23028	ud	Router 3G/4G Suministro e instalacion de router 3G/4G con posibilidad de comunicacion segura VPN.	
			Materiales.....	486,00
			TOTAL PARTIDA	486,00

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
253	Z_ABRAZFOCIR	ud	Abrazadera anclaje báculo foco IR Abrazadera para anclaje en baculo para carcasa y foco infrarrojo de 90 a 140 mm.	
			Mano de obra.....	20,61
			Materiales.....	23,08
			TOTAL PARTIDA	43,69
254	Z_ACCESPE	ud	Piezas accesorias para tubería de PEAD colocadas Conjunto de piezas accesorias para tubería de polietileno, como collarines de toma de polipropileno de 140 mm con salida a 1 1/2", codos, conexiones y demás piezas necesarias para realizar el colector de limpieza de filtros.	
			Mano de obra.....	333,90
			Materiales.....	246,00
			TOTAL PARTIDA	579,90
255	Z_ALARGAC40	u	Alargad acero 400x60x4 i/2 taladros cad. amarr (prot. avifauna) Dispositivo antielectrocución al objeto de mantener en cadenas de amarre 1 m de separación zona tensión-cruceta (protección avifauna), formado por alargadera pletina acero 400x60x4 mm con 2 taladros. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra.....	10,46
			Maquinaria	16,06
			Materiales.....	20,00
			TOTAL PARTIDA	46,52
256	Z_APP35X35	ud	Arqueta PT polipropileno 350x350 mm i/tapa registro Arqueta de conexión de polipropileno (PP) de dimensiones interiores 35x35x30 cm, resistencia 60 MPa, incluso cerco y tapa PVC ciega, para cargas de zonas peatonales, acoplables entre sí, sin fondo . Medida la unidad ejecutada según normativa vigente	
			Mano de obra.....	23,69
			Materiales.....	20,28
			TOTAL PARTIDA	43,97
257	Z_ARMARIO	ud	Caseta de hormigon prefabricado para agrupacion de contadores Caseta de hormigon prefabricado de 2,5 x 1,44 x 1,95 m. interiores con paredes y cubierta formadas por placas de hormigon armado HA-25 de 6 cm. de espesor mínimo, para alojar agrupacion de contadores. Suministrada con hueco de 2,1 x 0'30 m. de dimensiones en un frontal a base de hormigon aligerado para salida de tuberías secundarias, con rotura y celosía de protección del hueco. Puerta de acero galvanizado de 2 mm de espesor con 2 hojas de 1,1x1,70 m y cerradura de seguridad. Se instalará sobre subbase de grava y losa de hormigon HA-25 ejecutada in situ de 20 cm de espesor . Totalmente instalada, incluida maquinaria y mano de obra.	
			Mano de obra.....	55,65
			Maquinaria	36,34
			Materiales.....	1.300,00
			TOTAL PARTIDA	1.391,99
258	Z_ARMARIOCC	ud	Armario concentrador control campo (CCTV) Armario concentrador de control de campo, subsistema CCTV, compuesto por: Armario con cierre por bloqueo, placa montaje, fijacion, interruptor automático II/10A, interruptor diferencial reconectador, fuente alimentación, tamper anti sabotaje, adaptadores diversos, protector fusión fibra óptica, mano de obra y pequeño material montaje. Medida la unidad totalmente instalada y conectada	
			Mano de obra.....	97,13
			Materiales.....	472,00
			TOTAL PARTIDA	569,13
259	Z_AROCCENTRAL	Ud	Arqueta insitu 2150x1500x1200 Arqueta de paso eléctrico de 2150 x1500 y profundidad 1200 mm. Construida in situ con bloques de hormigon 40x20x20 cm y tapa de alveoplaca 12 cm de hormigon para el apoyo y anclaje de cuadro de centralización de circuitos de líneas y cuadro de seguridad y control y con tapa de registro y mantenimiento. Totalmente acabada, incluso apertura de huecos para el paso de tubos de canalización procedentes de líneas y salidas a estación de bombeo.	
			Mano de obra.....	644,83
			Maquinaria	27,27
			Materiales.....	531,58
			Otros.....	401,91
			TOTAL PARTIDA	1.605,59

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
260	Z_ARQDES1.5_2	ud	Arqueta para desague de 1,5 m de diámetro y 2 m de profundidad Arqueta para desague de 1,5 m de diámetro y 2 m de profundidad formada por tubo de hormigón armado machihembra-do de 1,5 m de diámetro sobre solera de HA-25 de 20 cm con doble malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y reticu-la de 15x15 cm para la colocación de arqueta, con tapa metálica para arqueta realizada con chapa de 3 mm. de espe-sor galvanizada en caliente con 80 micras, recercada en su cara inferior con angular metálico de 50x50x5 mm y cierre de seguridad antivandalico, sellado de juntas de tubos de hormigón y de salida de tuberías, pintura, portes y montaje completo. Incluso excavación, relleno y extendido de tierras sobrantes.	
			Mano de obra	182,02
			Maquinaria	79,32
			Materiales.....	660,42
			TOTAL PARTIDA	921,68
261	Z_ARQT-II	ud	Arqueta prefabricada hormigón normalizada tipo T-II Arqueta prefabricada de hormigón normalizada tipo T-II para redes de riego, con medidas interiores de 1,50x1,00x1,00 m, con tapa metálica para arqueta realizada con chapa de 3 mm. de espesor galvanizada en caliente con 80 micras, re-cercada en su cara inferior con angular metálico de 50x50x5 mm y cierre de seguridad antivandalico, sobre losa de hor-migón ejecutada in situ de HA-25 de 15 cm con malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm para la colocación de arqueta, incluso 15 cm de grava de apoyo. Totalmente instalada y montada. Incluye excavación , relle-nos y extendido de sobrantes.	
			Mano de obra	159,93
			Maquinaria	38,24
			Materiales.....	566,45
			Otros.....	93,32
			TOTAL PARTIDA	857,92
262	Z_ARQT-III	ud	Arqueta prefabricada hormigón normalizada tipo T-III Arqueta prefabricada de hormigón normalizada tipo T-II para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,00x1,00 m, con tapa metálica para arqueta realizada con chapa de 3 mm. de espesor galvanizada en caliente con 80 micras, re-cercada en su cara inferior con angular metálico de 50x50x5 mm y cierre de seguridad antivandalico, sobre losa de hor-migón ejecutada in situ de HA-25 de 15 cm con de hormigón con malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm para la colocación de arqueta, incluso 15 cm de grava de apoyo. Totalmente instalada y montada. Incluye excavación , relle-nos y extendido de sobrantes.	
			Mano de obra	177,77
			Maquinaria	38,72
			Materiales.....	726,05
			Otros.....	93,53
			TOTAL PARTIDA	1.036,03
263	Z_ARQTUB0.6_1	ud	Arqueta para ventosa con tubo hormig. centrif. ø 0,6 m h=1 m Tubo de hormigón centrifugado de 0'60 m. de diámetro y 1'00 m. de longitud, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor, abisagrada con candado (monoblock con cuerpo de latón macizo blindado con carcasa de acero y arco de acero endurecido con sistema antitaladro y antisierra) sobre cerco de perfil laminado, incluso relleno de 0,2 m de grava en la base, colocado. Incluso excavación, relleno y extendido de tierras sobrantes.	
			Mano de obra	50,57
			Maquinaria	36,50
			Materiales.....	79,38
			Otros.....	0,13
			TOTAL PARTIDA	166,57
264	Z_ARQTUB1_1	ud	Arqueta para ventosa con tubo hormig. centrif. ø 1 m h=1 m Tubo de hormigón centrifugado de 1,0 m. de diámetro y 1'00 m. de longitud, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor, abisagrada con candado (monoblock con cuerpo de latón macizo blindado con carcasa de acero y arco de acero endurecido con sistema antitaladro y antisierra) sobre cerco de perfil laminado, incluso relleno de 0,2 m de grava en la base, colocado. Incluso excavación, relleno y extendido de tierras sobrantes.	
			Mano de obra	61,44
			Maquinaria	36,76
			Materiales.....	197,27
			Otros.....	0,34
			TOTAL PARTIDA	295,81
265	Z_ARQ_A1	ud	Arqueta pref. hormig A1 625x535x1200 ONSE Arqueta de paso eléctrico, de hormigón prefabricado Tipo A1 625x535x1200 mm y tapa de fundicion 720x620x65 mm clase D400 para trafico pesado. Medida la unidad instalada según NPS.	
			Mano de obra	55,65
			Maquinaria	42,66
			Materiales.....	482,00
			TOTAL PARTIDA	580,31

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
266	Z_AVDas11.42	u	Dispositivo anticolidión (protecc avifauna) d=11.42 mm Dispositivo anticolidión formado por avisador helicoidal dmax=11,42 mm y 240 mm de longitud colocado en conductor activo al tresbolillo a una interdistancia de 10 m, para protección de avifauna. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra	1,67
			Maquinaria	2,57
			Materiales.....	10,00
			TOTAL PARTIDA	14,24
267	Z_B05029	m	Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	
			Mano de obra	9,34
			Maquinaria	0,03
			Materiales.....	9,00
			Otros.....	1,00
			TOTAL PARTIDA	19,37
268	Z_B060093	ud	Puerta practicable aluminio dos hojas 1500x2100 Puerta practicable de 2 hojas, de aluminio lacado de 15 micras, con perfil europeo con RPT (rotura puente térmico) gama media, de 1500x2100 mm. de medidas totales, con permeabilidad al aire clase 3, estanqueidad al agua clase 5A y resistencia a la carga de viento C5, compuesta por cerco, hoja de aluminio, y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-15.	
			Mano de obra	20,35
			Materiales.....	460,60
			TOTAL PARTIDA	480,95
269	Z_B110091	ud	Extintor CO2 5 kg. 89B Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 89B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg. de agente extintor con soporte y manguera con difuso. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,58
			Materiales.....	49,00
			TOTAL PARTIDA	51,58
270	Z_BACULO4M	ud	Báculo galvanizado altura 4 metros Báculo chapa acero galvanizado troncoconico, de 4 metros de altura, incluso plantilla y pernos de anclaje, incluyendo transporte e izado y colocación del mismo. Medida la unidad totalmente colocada	
			Mano de obra	72,02
			Materiales.....	246,00
			TOTAL PARTIDA	318,02
271	Z_BASEGRAVA	m³	Construcción de base de apoyo con grava Construcción base de apoyo de arquetas prefabricada con grava. Incluye la presente partida, suministro, extendido, compactado. Totalmente ejecutada.	
			Maquinaria	2,65
			Materiales.....	16,48
			Otros.....	2,10
			TOTAL PARTIDA	21,23
272	Z_BATER12V7AH	ud	Batería 12 V / 7,2 Ah Batería 12V 7,2Ah. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	22,51
			Materiales.....	25,30
			TOTAL PARTIDA	47,81
273	Z_BOMBcp_250	ud	Grupo electrobomba camara partida 75 kW. Instalada y probada Grupo electrobomba horizontal de cámara partida para rebombeo en nave para 210 l/s y 25 mca, montada sobre banca de acero, con motor eléctrico de 75 kW de potencia, a 400 V y 1492 rpm. Rendimiento hidráulico mínimo de 87,6% y NPSH requerido de 4,71 m para dicho punto de funcionamiento. Totalmente instalada, alineada y puesta en marcha con todas las pruebas de puntos de funcionamiento necesarios.	
			Mano de obra	667,80
			Maquinaria	256,96
			Materiales.....	24.672,00
			TOTAL PARTIDA	25.596,76

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
274	Z_CABELDEN	m	Cable multiconductor industrial apantallado RS-485 Cable multiconductor industrial apantallado RS-485. Totalmente tendido, conectado y probado.	
			Mano de obra.....	1,73
			Materiales.....	4,85
			TOTAL PARTIDA	6,58
275	Z_CABLETH	m	Cable Ethernet Cable Ethernet. Totalmente tendido, conectado y probado.	
			Mano de obra.....	0,24
			Materiales.....	1,50
			TOTAL PARTIDA	1,74
276	Z_CAJACO10	ud	Caja de conexiones de CC-Series hasta 10 strings Caja de conexiones de CC hasta 4 entradas protegidas, para la conexión de strings, incluye fusibles, dispositivo separador, interruptor seccionador de corte en carga ruptura brusca para corriente continua, detección fallo corriente y descargador de sobretensión, introducción por uniones roscadas, conexión en borne, incluso fuente de alimentación DC/DC 1000/24V y bus comunicación (al objeto de no necesitar alimentación exterior). Incluye instalación en la propia estructura soporte de los módulos, conexiones a tierra y demas elementos para su completa instalación. Medida la unidad montada y conectada según reglamentación vigente	
			Mano de obra.....	209,10
			Materiales.....	1.184,95
			TOTAL PARTIDA	1.394,05
277	Z_CAJACOGRAL	u	Caja de conexiones de CC-Strings general Caja de conexiones de CC con 4 entradas protegidas para la conexión de las 4 salidas de las cajas de string, conexión de cables positivos y negativos de 16 a 95 mm2 incluye fusibles, dispositivo separador, interruptor automatico de corte ruptura brusca para corriente continua, detección fallo corriente y descargador de sobretensión, introducción por uniones roscadas, conexión en borne. Preparada para salida de conductores de 2x240 mm2 para positivo y 2x240 mm2 para negativo, incluso borne de conexión a tierra, montaje en estructura de los módulos fotovoltaicos y demas elementos auxiliares para su instalación. Medida la unidad montada y conectada según reglamentación vigente.	
			Mano de obra.....	292,74
			Materiales.....	4.950,00
			TOTAL PARTIDA	5.242,74
278	Z_CAMARA1	ud	Cámara domo IP con lente motorizada Cámara domo para uso exterior IP 1/2.8" Progressive Scan CMOS de 2Megapixel (1920x1080), con lente motorizada 2.8-12mm Autofocus, 0Lux, IR Alcance30m, Compresión H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG, RJ-4510/100 Base T, PoE IEEE802.3af, impermeable IP67, IR CUT, WDR, Interfaz WEB, CMS, Smartphone y NVR, compatible con ONVIF. Medida la unidad totalmente instalada	
			Mano de obra.....	94,76
			Materiales.....	762,00
			TOTAL PARTIDA	856,76
279	Z_CAMARA2	ud	Cámara térmica con analítica embebida Cámara termica con analítica embebida con detector de 324x256 píxeles y óptica de 19mm. Incluye soporte pasacables. Medida la unidad totalmente instalada	
			Mano de obra.....	94,76
			Materiales.....	1.014,00
			TOTAL PARTIDA	1.108,76
280	Z_CARTELPRO	ud	Cartel provisional informativo FEADER en la fase de ejecución Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, informativo de la eventual financiación de la obra por el FEADER, con panel de aluminio extrusionado de 2'10 x 1'50 m. de dimensiones, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Sólo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría.	
			Mano de obra.....	75,32
			Maquinaria	36,52
			Materiales.....	335,25
			Otros.....	24,10
			TOTAL PARTIDA	471,20

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
281	Z_CATECLADO	ud	<p>Central alarma 32 zonas caja metal. c/teclado, IP/GPRS Central de alarma hasta 32 zonas, incluyendo circuito, caja metalica con fuente de alimentacion, teclado LCD, expansor de 8 zonas, modulo IP/GPRS para envio de alarmas, retroiluminación , zumbador y tamper, grado 3. Medida la unidad totalmente instalada.</p>	
			Mano de obra	189,52
			Materiales.....	876,30
			TOTAL PARTIDA	1.065,82
282	Z_CAUDA600	ud	<p>Caudalímetro electromagnético, ø 600 mm, con carretes Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 600 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, colocado. Incluye apoyos, carretes pasamuros de acero galvanizado y carrete de desmontaje</p>	
			Mano de obra	1.004,65
			Maquinaria	201,17
			Materiales.....	8.346,45
			TOTAL PARTIDA	9.552,26
283	Z_CAZAP_65	ud	<p>Filtro en Y cazapiedras, ø 65 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 65 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.</p>	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	59,50
			TOTAL PARTIDA	80,82
284	Z_CBTIAM4630D	ud	<p>CBTA c/ interruptor autom. gral corte omnipol. 4p/630A+R difer Cuadro de BT montado en CT o similar, para interruptor general automático de maniobra, de corte omnipolar, 4 polos, intensidad nominal 630A, pdC 45 kA incluso rele diferencial sensibilidad 30 mA, bajo envoltente de doble aislamiento independiente, según vigente REBT y EP Cia distribuidora, incluyendo cuadro y cableado con terminales de punteras de los elementos, material auxiliar (regleteros carril DIN, prenses, pulsadores), etiquetas identificativas, esquemas, relés auxiliares necesarios para la realización del automatismo, manual de programación, totalmente montado y puesto en marcha según vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.</p>	
			Mano de obra	267,60
			Materiales.....	5.743,03
			TOTAL PARTIDA	6.010,63

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
285	Z_CGDVV3X75SV	ud	<p>Cuadro general distribución 3x75 kW (sin incluir VFH) Cuadro general de mando y protección formado por armarios metálicos grado de protección IP-55 IK-10, incombustibles y estancos, homologado para este uso según UNE EN 61.439-3, fabricados en chapa electrozincada de 1,5 mm y las dimensiones siguientes: 2 armario de 2000x500x500 mm y 1 armario de 2000x1000x500 mm (con pasillo para juego de barras Cu electrolítico) incorporando zócalo de 200 mm para paso de cables, alumbrado, ventilación y resistencias de calefacción con termostato. En el frontal dispondrá de un sinóptico representativo de la estación de bombeo, de 600x400 mm, con leds bicolor y monocolor, así como pulsadores/selectores para valvulas motorizadas. Estará dotado de los siguientes elementos: -1 u Embarr. Cu electrol. 1000A i/apoy. mordaz 60mm -1 u Protector sobretensiones categ II 4p/690V -1 u Interr. gen. autom. corte omnipol 4/630/45 kA rele reg 0,4-1In. con enclavamiento y mando de apertura de seguridad (bobina de disparo y bobina de mínima tensión con temporizador externo). El bloque de relés electrónico de la unidad de control del interruptor proporcionará protección contra sobrecargas por dispositivo térmico de umbral regulable (I_r=0,4-1 In) y, a su vez, protección contra los cortocircuitos por dispositivo magnético (umbral regulable I_m=2-10 Ir) . La protección instantánea contra los cortocircuitos responde a un umbral fijo de referencia I<11 In. Aún cuando la tensión asignada de empleo a 50-60 Hz en c.a. sea 690 V (500 V en c.c.), estará fabricado para una tensión de aislamiento de 750 V y cumplirá una tensión soportada a impulso de 8kV. -3 u Interr. autom.magnet-diferencial 4/160/300 mA rele reg 0,4-1In -3 u Interr. autom.magnet-diferencial 2/25/30 mA -1 u Diferencial 2/25A/30mA -1 u Interr. autom.magnet-diferencial 4/25/300 mA -6 u Interr. autom. magnet. 2/6-10-16-20-25-32/3kA/C -5 u Guardamotor 3p 1,6-2,5A 690V 12In i/contacto auxiliar mando -3 u Contactor inversor tripol 10A -2 u Contactor bipol 10A/230V -1 u Extractor con filtro 220x220 230V 189 m3/h -1 u Rejilla con filtro 220x220 mm -1 u Higrostató mecan control resist caldeo/ventil HR>65% IP20 250Vca -1 u Resistencia caldeo 100W (4,5A) -6 u Piloto marcha/parada i/difusor y bombilla neon -6 u Pulsador rasante marcha/paro color 22mm -3 u Conmutad. marcha 0-MAN-AUT Medida la unidad de cuadro general incluyendo cableado con terminales de punteras de todos los elementos, material auxiliar (regleteros, carril DIN, prenses,...), etiquetas identificativas de los circuitos, esquemas, relés auxiliares necesarios para la realización del automatismo, manual de programación, totalmente montado y puesto en marcha según vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT).</p>	
			Mano de obra.....	1.070,40
			Materiales.....	9.833,71
			TOTAL PARTIDA	10.904,11
286	Z_CINTSEÑ	m	<p>Cinta señalización para zanja AT/BT Cinta señalizadora de PE de advertencia de cables eléctricos enterrados tendida en la zanja de AT/BT, según Especificaciones Particulares 2018 empresa distribuidora así como REBT</p>	
			Mano de obra.....	0,31
			Materiales.....	0,06
			TOTAL PARTIDA	0,37
287	Z_CJCCAMPO	ud	<p>Caja de control de campo IP66 Caja de control de campo, incluyendo caja IP66, fuente de alimentación 12 V, switch industrial 4 puertos, tamper anti sabotaje, bornas, accesorios y material auxiliar para conexión y completa instalación. Medida la unidad totalmente instalada sobre baculo/columna.</p>	
			Mano de obra.....	97,13
			Materiales.....	592,50
			TOTAL PARTIDA	689,63
288	Z_CONCEN	ud	<p>Concentradora vía radio con router 4G Concentradora para gestión de nodos de riego compuesta por los siguientes elementos: Modem router 3G/4G GPRS/UMTS/LTE para comunicación con Centro de Control, con puerto Ethernet y puerto serie RS232. Controladora con CPU a 1 GHz, 512 MB de memoria DRAM, 2 GB de memoria Flash, módulo radio Corónis y puerto Ethernet RJ45. Comunicación vía radio UHF con nodos de riego mediante radiomodem de 500 mW en banda 868-869 MHz, libre de licencia. Antena omnidireccional con mástil galvanizado y 10 m de cable RF de baja pérdida LMR400. Armario en poliéster de fijación mural de 530 x 430 x 200 mm. de dimensiones con protección IP66. Instalada y funcionando.</p>	
			Mano de obra.....	94,10
			Materiales.....	2.142,07
			TOTAL PARTIDA	2.236,17

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
289	Z_CONEX100-90	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 100 mm a PEAD 90 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 100 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 90 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 90 a 100 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 90 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona , brida loca, junta plana y tornillería zincada. Tubo de PE-AD PE-100 de 90 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Codo a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 90 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas , tornillería zincada , pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	90,62
			Maquinaria	3,74
			Materiales.....	204,31
			TOTAL PARTIDA	298,67
290	Z_CONEX25-25	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 25 mm a PEAD 25 mm , PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 25 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 25 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 25 x 25 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 25 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 25 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 25 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	8,41
			TOTAL PARTIDA	20,26
291	Z_CONEX25-32	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 25 mm a PEAD 32 mm , PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 25 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 32 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 1" x 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	13,18
			TOTAL PARTIDA	25,03
292	Z_CONEX25-40	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 25 mm a PEAD 40 mm , PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 25 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 40 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 1" x 1 1/4' de diámetro. Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca macho de 1 1/4" x 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	25,78
			TOTAL PARTIDA	37,63
293	Z_CONEX25-50	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 25 mm a PEAD 50 mm , PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 25 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 50 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 1" x 1 1/2" de diámetro. Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca macho de 1 1/2" x 50 mm de diámetro . Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Codo a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	36,41
			TOTAL PARTIDA	48,26
294	Z_CONEX32-32	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 32 mm a PEAD 32 mm , PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 32 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 32 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 32 x 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codo a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	13,37
			TOTAL PARTIDA	25,22

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
295	Z_CONEX32-40	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 32 mm a PEAD 40 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 32 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 40 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 32 mm x 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación . Todo PN-16 atm. Instalado</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	19,08
			TOTAL PARTIDA	30,93
296	Z_CONEX32-50	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 32 mm a PEAD 50 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 32 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 50 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 32 mm x 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación . Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	44,81
			TOTAL PARTIDA	56,66
297	Z_CONEX32-63	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 32 mm a PEAD 63 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 32 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 63 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 32 mm x 50 mm de diámetro. Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca macho de 50 x 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	59,58
			TOTAL PARTIDA	71,43
298	Z_CONEX40-32	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 40 mm a PEAD 32 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 40 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 32 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 40 x 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 32 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 32 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	14,20
			TOTAL PARTIDA	26,05
299	Z_CONEX40-40	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 40 mm a PEAD 40 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 40 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 40 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 40 x 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	19,53
			TOTAL PARTIDA	31,38
300	Z_CONEX40-50	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 40 mm a PEAD 50 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 40mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 50 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 40 mm x 50 mm de diámetro y Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 50 x 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación . Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	11,85
			Materiales.....	46,81
			TOTAL PARTIDA	58,66

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
301	Z_CONEX40-63	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 40 mm a PEAD 63 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 40mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 63 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 40 mm x 50 mm de diámetro y Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca hembra de 50 x 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación . Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	14,21
			Materiales.....	61,58
			TOTAL PARTIDA	75,79
302	Z_CONEX40-75	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 40 mm a PEAD 75 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 40 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 75 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Pieza de chapa galvanizada rosca hembra de 40 mm x 65 mm de diámetro. Enlace mixto de polipropileno reforzado con fibra de vidrio rosca macho de 65 x 75 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 75 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de prensas, juntas y demás accesorios para su correcta instalación. Todo PN-16 atm. Instalado.</p>	
			Mano de obra	14,21
			Materiales.....	87,25
			TOTAL PARTIDA	101,46
303	Z_CONEX50-40	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 50 mm a PEAD 40 mm, PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 50 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 40 mm de diámetro , equipado con los siguientes elementos: Valona de PEAD PE-100 de 50 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 40 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 40 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Manguito reducido de 50 a 40 mm. Incluso p.p.de bridas, juntas , lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	55,65
			Materiales.....	41,38
			TOTAL PARTIDA	97,03
304	Z_CONEX50-50	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 50 mm a PEAD 50 mm, PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 50 mm de diámetro , equipado con los siguientes elementos: Valona de PEAD PE-100 de 50 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 50 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas , lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	55,65
			Materiales.....	46,01
			TOTAL PARTIDA	101,66
305	Z_CONEX50-63	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 50 mm a PEAD 63 mm, PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 2" de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 63 mm de diámetro , equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 50 a 63 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 63 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas , lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	74,42
			Maquinaria	2,01
			Materiales.....	103,23
			TOTAL PARTIDA	179,66

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
306	Z_CONEX50-75	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 50 mm a PEAD 75 mm, PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 2" de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 75 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 50 a 75 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 75 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 75 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas, lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	78,09
			Maquinaria	2,40
			Materiales.....	138,01
			TOTAL PARTIDA	218,50
307	Z_CONEX50-90	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 50 mm a PEAD 90 mm, PN-16, Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 50 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 90 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 50 a 90 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 90 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 90 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas, lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	79,25
			Maquinaria	2,52
			Materiales.....	179,20
			TOTAL PARTIDA	260,97
308	Z_CONEX65-63	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 65 mm a PEAD 63 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 65 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 63 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Valona de PEAD PE-100 de 65 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 63 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 63 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas, lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	55,65
			Materiales.....	61,76
			TOTAL PARTIDA	117,41
309	Z_CONEX65-75	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 65 mm a PEAD 75 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 65 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 75 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 65 a 75 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 75 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 75 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 75 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas, lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	23,60
			Maquinaria	2,52
			Materiales.....	140,57
			TOTAL PARTIDA	166,69
310	Z_CONEX65-90	ud	<p>Conjunto salida unidad riego contador ø 65 mm a PEAD 90 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 65 mm de diámetro, con conexión a tubería de PEAD de 90 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 65 a 90 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 90 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona, brida loca, junta plana y lomillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Dos codos a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 90 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y 2'00 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas, lomillería zincada, pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.</p>	
			Mano de obra	79,25
			Maquinaria	2,52
			Materiales.....	179,20
			TOTAL PARTIDA	260,97

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
311	Z_CONEX80-90	ud	Conjunto salida unidad riego contador ø 80 mm a PEAD 90 mm, PN-16 Conjunto de salida de unidad de riego para contador de 80 mm de diámetro, con conexión a tubería de PE AD de 90 mm de diámetro, equipado con los siguientes elementos: Cono de ampliación de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, de 80 mm a 90 mm de diámetro, con ambos extremos acabados en bridas. Valona de PEAD PE-100 de 90 mm. de diámetro para soldar a tope, compuesta por valona , brida loca, junta plana y tornillería zincada. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y longitud variable entre 50 cm y 100 cm. Codo a 90° de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 90 mm de diámetro. Tubo de PEAD PE-100 de 90 mm de diámetro y 200 m de longitud. Incluso p.p.de bridas, juntas , tornillería zincada , pintura, portes y montaje. Todo PN-16 atm.	
			Mano de obra	85,01
			Maquinaria	3,14
			Materiales.....	191,92
			TOTAL PARTIDA	280,07
312	Z_CONTCAL	Ud	Control de calidad de las obras Control de calidad de la obra a justificar 1 % del importe de ejecución	
			Otros.....	83.088,20
			TOTAL PARTIDA	83.088,20
313	Z_CONTMAG	ud	Contacto magnético alta potencia Contacto magnético industrial de alta potencia. Alta seguridad EN50131-2-6 Grado 3. Protegido contra sabotaje por campo magnético. Apto para montar en materiales ferromagnéticos. Distancia admisible entre 29 y 39 mm. Cable protegido con tubo coarrugado de acero inoxidable con revestimiento de PVC. Longitud del cable 2 m. Imán de AlNiCo axialmente polarizado. 2 contactos NC (alarma y tamper). Carcasa de poliamida de color gris. Clase ambiental III, IP67. Temperatura de funcionamiento -25 a 70 °C. Tamaño carcasa: contacto 144 x 50 x 16,5 mm, imán 66 x 40 x 35 mm. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	62,78
			Materiales.....	70,29
			TOTAL PARTIDA	133,07
314	Z_CRUACESEC	ud	Cruce acequia hormigón o canaleta, con tub ø 90-40 Cruce de acequia de hormigón o canaleta con nueva tubería de riego con diámetros comprendidos entre 90 y 40 mm. Incluye mano de obra, acequia prefabricada (la propia comunidad dispone de ellas y se usaran para las reposiciones), bloques de hormigón y mortero de cemento para reparación de acequia en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada..	
			Mano de obra	31,37
			Maquinaria	18,17
			Materiales.....	11,25
			Otros.....	47,58
			TOTAL PARTIDA	108,37
315	Z_CRUCEACEQ	ud	Cruce acequia hormigón o canaleta, con tub ø 300-110 Cruce de acequia de hormigón o canaleta con nueva tubería de riego con diámetros comprendidos entre 300 y 110 mm. Incluye mano de obra, acequia prefabricada (la propia comunidad dispone de ellas y se usaran para las reposiciones), bloques de hormigón y mortero de cemento para reparación de acequia en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	41,82
			Maquinaria	36,34
			Materiales.....	11,25
			Otros.....	47,58
			TOTAL PARTIDA	136,99
316	Z_CRUCEACEQ_1	ud	Cruce acequia hormigón o canaleta, con tub ø 630-400 Cruce de acequia de hormigón o canaleta con nueva tubería de riego con diámetros comprendidos entre 400 y 630 mm. Incluye mano de obra, acequia prefabricada (la propia comunidad dispone de ellas y se usaran para las reposiciones), bloques de hormigón y mortero de cemento para reparación de acequia en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	41,82
			Maquinaria	36,34
			Materiales.....	11,25
			Otros.....	69,79
			TOTAL PARTIDA	159,20

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
317	Z_CS400	ud	Cruce de sifon ø 250-300 con tuberías ø 400 a 110 Cruce de sifon existente ø 300 o menor, con nueva tubería de PVC en diámetros 400 mm o menor. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	50,25
			Maquinaria	3,72
			Materiales.....	213,16
			TOTAL PARTIDA	267,12
318	Z_CS500	ud	Cruce de sifon ø 500-400 con tuberías ø 400 a 110 Cruce de sifon existente ø 500-400, con nueva tubería de PVC en diámetros 400 mm o menor. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	88,41
			Maquinaria	17,32
			Materiales.....	331,46
			Otros.....	23,10
			TOTAL PARTIDA	460,28
319	Z_CS500_1	ud	Cruce de sifon ø 500-400 con tubería ø 710-630 Cruce de sifon existente ø 500-400, con nueva tubería de PVC en diámetros 710 y 630 mm. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	129,12
			Maquinaria	13,71
			Materiales.....	331,46
			Otros.....	111,96
			TOTAL PARTIDA	586,24
320	Z_CS500_2	ud	Cruce de sifon ø 500-400 con tubería ø 630-500 Cruce de sifon existente ø 500-400, con nueva tubería de PVC en diámetros 710 y 630 mm. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	88,41
			Maquinaria	17,32
			Materiales.....	331,46
			Otros.....	23,10
			TOTAL PARTIDA	460,28
321	Z_CS800	ud	Cruce de sifon ø 250-300 con tuberías ø 630 a 450 Cruce de sifon existente ø 300 o menor, con nueva tubería de PVC en diámetros comprendidos entre 630 y 450 mm. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	57,57
			Maquinaria	3,82
			Materiales.....	228,14
			TOTAL PARTIDA	289,52
322	Z_CS_SEC	ud	Cruce de sifon ø 250-300 o menor con tubería secundaria Cruce de sifon existente ø 300 o menor, con nuevas tuberías de PEAD en diámetros 90 a 40 mm. Incluida solera de hormigón sobre nueva tubería a instalar, para que sirva de apoyo a la tubería del sifon. Se incluye mano de obra y tubería de PVC para reparación de la tubería del sifon en caso de rotura. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	28,23
			Maquinaria	0,11
			Materiales.....	114,07
			Otros.....	44,43
			TOTAL PARTIDA	186,83
323	Z_D14AJ100	m²	Falso techo escayola desmontable 60x60 apoyo Falso techo tipo desmontable de placas de escayola con panel de 60x60 cm. sobre perfilera vista blanca (sistema de apoyo), incluso p.p. de perfilera vista blanca, perfilera angular para remates y accesorios de fijación, todo ello instalado sobre estructura portante, i/cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTP.	
			Mano de obra	12,65
			Materiales.....	5,16
			Otros.....	29,69
			TOTAL PARTIDA	47,50

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
324	Z_D23GD005	m ²	Celosía fija para ventilación Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, rejilla antiinsectos en el interior, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	
			Mano de obra	4,74
			Materiales.....	94,02
			TOTAL PARTIDA	98,76
325	Z_D27KA505	ud	Punt.Luz jung tubo PVC Unidad de punto de luz individual de 10A superficial realizado en tubo PVC rígido D=16 mm y conductor de cobre unipolar rígido de 1,5 mm ² , así como interruptor superficie, caja de registro D=80 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.	
			Mano de obra	121,87
			Materiales.....	13,04
			TOTAL PARTIDA	134,91
326	Z_D28A0035	ud	Luminaria emergencia flujo 570 lumen Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 570 lumen con lámpara de emergencia, caja de empotrar blanca o negra, o estancia (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estancia de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato resistente a la prueba del hilo incandescente 850°C. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	99,76
			TOTAL PARTIDA	123,45
327	Z_D31YB005	ud	Extractor helicoidal 3670 m³/h ud. Extractor helicoidal mural extraplano, diámetro 500 mm, para un caudal de 3670 m ³ /h y una potencia de 0,151 kW/230V, para naves industriales, en chapa embutida de acero galvanizado, con revestimiento de pintura poliéster de color negro y hélices de plástico con cubo de aluminio revestido de pintura epoxi-poliéster, totalmente colocado, i/ recibido del mismo, medios y material de montaje.	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	410,00
			TOTAL PARTIDA	433,69
328	Z_DESA125_300	ud	Desague red de riego de 125 mm sobre tubería PVC 250-315 mm Desague colocado en la red de distribución de riego, en la tubería de PVC de 250 y 315 mm. de diámetro, formado válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante; carrete desmontable de 125 mm. de diámetro con ambos extremos acabados en brida; dos carretes de calderería de 4 mm de espesor de 1 m de longitud y 125 mm de diámetro embridados por ambos extremos; 50 m. de tubería de PEAD de 125 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de servicio. Incluso excavación y tapado de zanja de la tubería de desague, hormigonado de la té con dimensiones descritas en plano, conexiones a PEAD, bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje, todo PN-16. La pieza en T de derivación se valora como pieza especial de la red primaria.	
			Mano de obra	120,06
			Maquinaria	110,78
			Materiales.....	194,06
			Otros.....	808,41
			TOTAL PARTIDA	1.233,31
329	Z_DESA125_600	ud	Desague red de riego de 125 mm sobre tubería PVC 400-630 mm Desague colocado en la red de distribución de riego, en la tubería de PVC de 400, 500 o 630 mm. de diámetro, formado válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante; carrete desmontable de 125 mm. de diámetro con ambos extremos acabados en brida; dos carretes de calderería de 4 mm de espesor de 1 m de longitud y 125 mm de diámetro embridados por ambos extremos; 50 m. de tubería de PEAD de 125 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de servicio. Incluso excavación y tapado de zanja de la tubería de desague, hormigonado de la té con dimensiones descritas en plano, conexiones a PEAD, bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje, todo PN-16. La pieza en T de derivación se valora como pieza especial de la red primaria.	
			Mano de obra	120,06
			Maquinaria	110,78
			Materiales.....	194,06
			Otros.....	808,41
			TOTAL PARTIDA	1.233,31

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
330	Z_DESA150_700	ud	Desague red de riego de 150 mm sobre tubería PVC 710 mm Desague colocado en la red de distribución de riego, en la tubería de PVC de 710mm. de diámetro, formado válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante; carrete desmontable de 150 mm. de diámetro con ambos extremos acabados en brida; dos carretes de calderería de 4 mm de espesor de 1 m de longitud y 150 mm de diámetro embridados por ambos extremos; 50 m. de tubería de PEAD de 140 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de servicio. Incluso excavación y tapado de zanja de la tubería de desague, hormigonado de la té con dimensiones descritas en plano, conexiones a PEAD, bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje, todo PN-16. La pieza en T de derivación se valora como pieza especial de la red primaria.	
			Mano de obra	267,66
			Maquinaria	150,77
			Materiales	873,83
			Otros	70,00
			TOTAL PARTIDA	1.362,25
331	Z_DESAGUE80	ud	Desague red de riego de 80 mm sobre tubería PVC 110-200 mm Desague colocado en la red de distribución de riego, en la tubería de PVC de <= 200 mm. de diámetro, formado válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante; carrete desmontable de 80 mm. de diámetro con ambos extremos acabados en brida; dos carretes de calderería de 4 mm de espesor de 1 m de longitud y 80 mm de diámetro embridados por ambos extremos; 50 m. de tubería de PEAD de 90 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de servicio. Incluso excavación y tapado de zanja de la tubería de desague, hormigonado de la té con dimensiones descritas en plano, conexiones a PEAD, bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje, todo PN-16. La pieza en T de derivación se valora como pieza especial de la red primaria.	
			Mano de obra	142,91
			Maquinaria	120,72
			Materiales	368,36
			Otros	159,17
			TOTAL PARTIDA	791,18
332	Z_DESMACEO	m	Desmontaje de acequia existente y recolocación Desmontaje de acequia existente para instalación de nueva tubería y recolocación en linde una vez instalada la tubería.	
			Mano de obra	3,34
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	5,52
333	Z_DETECTOR	ud	Detector movimiento doble tecnología de grado 2 Detector de movimiento exterior, de doble tecnología, certificación EN50131 grado 2 . Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	94,76
			Materiales	270,00
			TOTAL PARTIDA	364,76
334	Z_E01089	ud	Caseta PFU-4, dimensiones: 4,46x2,38x3,04 m Envoltorio compacta de hormigón armado para C.T. tipo PFU-4, de dimensiones aproximadas 3040 mm de alto, 2380 mm de ancho y 4460 mm de largo, incluso puesta en obra, ensamblaje e instalación. No se incluyen las obras de excavación y nivelación previas, las cuales se han de valorar aparte.	
			Mano de obra	436,38
			Maquinaria	65,24
			Materiales	6.979,39
			TOTAL PARTIDA	7.481,01
335	Z_ELIM_VALLA	m	Retirada de vallado de fincas Retirada del vallado de fincas de cualquier tipología, que sea necesario demoler para realizar las instalaciones de la nueva red de riego, incluso la demolición del existente y su carga para transporte.	
			Mano de obra	0,42
			Maquinaria	1,37
			TOTAL PARTIDA	1,79

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
336	Z_EQSEGCT	ud	Equipo de seguridad para CT Equipo de seguridad para C.T. compuesto por: una pértiga señalizadora, banqueta aislante 30 kV, un par de guantes aislantes 30 kV, botiquin, insulfador de respiración artificial, extintor de CO2, cartel de primeros auxilios, cartel "Reglamento de Servicio" y placa "Peligro de Muerte", totalmente instalado.	
			Mano de obra	14,64
			Materiales.....	319,79
			TOTAL PARTIDA	334,43
337	Z_EQSISANTIV	ud	Conjunto elementos sistema antivertido Conjunto elementos del sistema antivertido en la red de suministro, al objeto de cumplir ITC BT40 (REBT) y RD 244/2019, compuesto por controlador dinámico de potencia (inyección cero) por desplazamiento del punto de trabajo del campo solar, que permite regular el nivel de generación de un inversor-variador en una instalación fotovoltaica, en función del consumo del usuario. Se apoya en analizador de redes, para monitorizar y registrar la producción fotovoltaica y el consumo de la red eléctrica. Dispondrá de salidas de rele y comunicación tipo RS-485. Medida la unidad totalmente montada, cableada con terminales, conectada y puesta en funcionamiento	
			Mano de obra	267,60
			Materiales.....	3.414,32
			TOTAL PARTIDA	3.681,92
338	Z_ES18CH	ud	Modulo entrada-salida de alarma Modulo entrada/salida para alarma. Medida la unidad conexionada y totalmente instalada	
			Mano de obra	35,54
			Materiales.....	529,50
			TOTAL PARTIDA	565,04
339	Z_FA_24VCC	ud	Fuente de alimentacion 24/230 Vca 300 W protecc. 24 Vcc y 400 V Fuente de alimentación 24/230Vca, 300W. Incluye protecciones contra sobretensiones Vca y Vcc. Totalmente instalada.	
			Mano de obra	111,14
			Materiales.....	462,00
			TOTAL PARTIDA	573,14
340	Z_FILAUTX8	ud	Filtro de mallas doble con entrada de 10" instalado Filtro autolimpiante de malla formado por dos cuerpos de 8" unidos a una misma calderería con brida de entrada común de 10", con malla de acero inoxidable de 100 micras, con una superficie mínima efectiva de filtración de 6.800 cm2 cada uno de los dos cuerpos, incluso montaje y parte proporcional de piezas accesorias para su instalación, valvulería necesaria, manómetros, automatismos para control de la limpieza, mano de obra y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento, no incluyendo calderería. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	144,69
			Maquinaria	44,97
			Materiales.....	9.850,00
			TOTAL PARTIDA	10.039,66
341	Z_FIRME_ZA_20	m³	Construcción Firme Zahorra artificial D<= 20 km Construcción firme de zahorra artificial, a partir de zahorra artificial 0/25 obtenida en obra mediante machaqueo con giro-gravillador y cribado-clasificación del material sobrante de la balsa con una distancia de transporte máxima de 20 km. Incluye la presente partida, la elaboración de la zahorra en obra con material sobrante de la balsa, carga y transporte a lugar de empleo, mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactado de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado y perfilado del material en un espesor de 20 cm por tongada. Totalmente ejecutada.	
			Maquinaria	3,36
			Otros.....	9,35
			TOTAL PARTIDA	12,71
342	Z_FLUJOSTA	ud	Flujostato en impulsión Flujostato en impulsión instalado para tuberías de 350-450 mm de diámetro, 230 V. Presión máxima de servicio: 10 bar. Campo de temperatura: -30/120 °C.G. Grado de protección: IP 54. Instalado	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	185,00
			TOTAL PARTIDA	208,69

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
343	Z_FOCO_IR	ud	Foco IR LED alto rendimiento 12 W Foco IR de LEDs de alto rendimiento tipo SMD con 30° de apertura. Hasta 75 metros de alcance a 850 nm alimentado a 24Vac (opcional 940 nm ajustable). Incluye minisopORTE de pared y célula fotoeléctrica integrada. Carcasa de aluminio con protección IP66 de exterior. Alimentación 12Vdc/12Vac o 24Vac, consumo 12W (max). Dimensiones: 124x55 x 108 mm. Medida la unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	111,82
			Materiales	169,23
			TOTAL PARTIDA	281,05
344	Z_FO_MONO12	m	Fibra optica monomodo OS1 Fibra óptica monomodo 2.0 mm. Instalada tanto en campo como en caseta con conexiones y conectores. Probada y funcionando	
			Mano de obra	1,51
			Materiales	5,60
			TOTAL PARTIDA	7,11
345	Z_G01002	ud	Mes alquiler contenedor RCD 6 m³	
			Maquinaria	65,00
			TOTAL PARTIDA	65,00
346	Z_GRABADOR	ud	Grabador TCP/IP para cámaras 8 canales 1 TB Grabador NVR para cámaras TCP/IP, 8 canales y 1 TB disco duro, resolución máxima 8 megapixel, compresión H.265+/H.265/H.264+/H.264, alarmas, salida VGA y HDMI 4K, acceso IP Dual Stream, ratón, teclado y monitor 14". Medida la unidad conexonada y totalmente instalada	
			Mano de obra	189,52
			Materiales	885,00
			TOTAL PARTIDA	1.074,52
347	Z_HINCA.800	m	Perforación horizon.(hinca), tubería acero DN 800 mm. e=10 mm. Perforación horizontal de tubo de acero para ejercer de camisa en cruce subterráneo, mediante maquinaria específica para tubos de diámetro de 800 mm. Rendimiento indicado para terreno de buena excavabilidad, con 50 % de incremento para terreno medio y 100% para terreno duro. Incluye desplazamiento y descarga de maquinaria, soldadura de juntas y medios auxiliares. No incluye ejecución de pozos de ataque y salida, que se adaptará al equipo y condiciones del terreno.	
			Mano de obra	55,12
			Maquinaria	146,80
			Otros	75,00
			TOTAL PARTIDA	276,91
348	Z_I19083S	m²	Solera de hormigón armado HA-25 20 cm y mallazo 150x150x6 Solera de hormigón de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25, de tamaño máximo del árido de 40 mm, incluso vertido, armado con mallazo 15x15x6, parte proporcional de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.	
			Mano de obra	6,42
			Maquinaria	0,34
			Materiales	15,45
			TOTAL PARTIDA	22,21
349	Z_I19090	m²	Lámina polietileno subbase Lámina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.	
			Mano de obra	1,05
			Materiales	2,53
			TOTAL PARTIDA	3,58
350	Z_I230201	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 3 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores galvanizados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. Se valora en movimiento de tierras la apertura de zanja y tapado de los 10 cm inferiores para que quede enterrada la parte inferior de la valla.	
			Mano de obra	13,79
			Maquinaria	0,01
			Materiales	7,99
			TOTAL PARTIDA	21,78

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
351	Z_INSTASSAACT	ud	Instalación alumbrado y SSAA en CT interior Instalación de alumbrado y servicios auxiliares de centro de transformación formado por: 2 luminarias estancas con equipo completo para tubo led 40W, 1 bloque autónomo de alumbrado de emergencia, electrónico de 6W incluso p/p de pequeñas piezas, 1 base de enchufe 2P+TT lateral para empotrar 10/16A 250V con caja, embellecedores y mecanismo de primera calidad, 1 interruptor unipolar de superficie 10A/250V instalado sobre paramento, línea eléctrica en tubo de PVC rígido curvable en caliente grapeado en pared y realizada con conductor de Cu tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3G2,5 mm ² , totalmente instalado y conexionado.	
			Mano de obra	267,60
			Materiales.....	313,91
			TOTAL PARTIDA	581,51
352	Z_INTTP24SF6	u	Interrup. secc. tripol. corte y aislam. SF6 24kV Interruptor seccionador tripolar III 24 kV tensión nominal, poder de corte en carga 400A (16 kA admisible 1s), aislamiento en atmósfera SF6, para línea aérea MT con mando por timonería para exterior, envolvente en acero inoxidable AISI A316-L, incluidos herrajes de fijación para montaje horizontal, según UNE-EN 62271-103:2012, especificación técnica y Normas Particulares y Condiciones Técnicas y de Seguridad 2005 de ENDESA. Su forma hexagonal aleja las partes activas de las de tierra, dificultando la electrocución de aves. Medida la unidad instalada en el apoyo.	
			Mano de obra	52,28
			Maquinaria	16,06
			Materiales.....	3.000,00
			TOTAL PARTIDA	3.068,34
353	Z_LIMP_ACE	m	Limpieza manual de acequia para colocación de tubería Limpieza manual y con agua a presión de acequia (solera y muros) para colocación de tubería en su interior. Incluye las labores de desbroce, roturación y despeje de la vegetación que rodea las acequia en el caso de que moleste para la ejecución de las obras. Incluido la carga, retirada y transporte de material a vertedero	
			Mano de obra	1,25
			Maquinaria	3,25
			Otros.....	1,62
			TOTAL PARTIDA	6,12
354	Z_MANOMETRO	ud	Manometro glicerina 16 bar Manómetro de glicerina de 16 Kg/cm ² con toma 1/4" RM, instalado.	
			Mano de obra	2,37
			Materiales.....	17,30
			TOTAL PARTIDA	19,67
355	Z_MODFV_615	ud	Módulo solar fotovoltaico monocristalino de 615 Wp instalado Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, clasificado TIER 1 potencia máxima (Wp) 615 W, 156 celdas, tensión a máxima potencia (Vmp) 45,69 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,46 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,18 A, tensión en circuito abierto (Voc) 55,40 V, eficiencia 22%, degradación anual menor de 0,4 %, pérdida de potencia por temperatura -0,3 %/°C incluso conectores para cableado y pequeño material en caso de ser necesarios para su correcta instalación eléctrica, y montaje en la estructura fotovoltaica. Medida la unidad instalada, conectada y funcionando.	
			Mano de obra	14,21
			Materiales.....	198,65
			Otros.....	1,06
			TOTAL PARTIDA	213,92
356	Z_ORIFCAL20	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 20-25 mm Orificio calibrado limitador de caudal- presion 20 o 25 mm. Instalado.	
			Mano de obra	1,18
			Materiales.....	13,10
			TOTAL PARTIDA	14,28
357	Z_ORIFCAL32	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 32-40 mm Orificio calibrado limitador de caudal-presion 32-40 mm. Instalado.	
			Mano de obra	1,18
			Materiales.....	18,80
			TOTAL PARTIDA	19,98
358	Z_ORIFCAL50	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 50 mm Orificio calibrado limitador de caudal-presión 50 mm brida. Instalado.	
			Mano de obra	1,18
			Materiales.....	39,20
			TOTAL PARTIDA	40,38

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
359	Z_ORIFCAL65	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 65 mm brida Orificio calibrado limitador de caudal-presion 65 mm brida. Instalado.	
			Mano de obra.....	1,18
			Materiales.....	46,10
			TOTAL PARTIDA.....	47,28
360	Z_ORIFCAL80	ud	Orificio calibrado limitador de caudal 80-100 mm brida Orificio calibrado limitador de caudal-presion 80 y 100 mm brida. Instalado.	
			Mano de obra.....	1,18
			Materiales.....	49,58
			TOTAL PARTIDA.....	50,76
361	Z_PAN40LED	ud	Pantalla estanca LED 40W IP65 1200x300mm Luminaria estanca tipo "pantalla" de 1200x300 mm Led 40 W, con protección IP 65 clase I, cuerpo en policarbonato gris RAL 7035 IK-09, difusor opal de policarbonato con proteccion UV, electrificación con:regleta de conexión con toma de tierra, .. etc, flujo 6000 lm, Tª color 5700K, sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.	
			Mano de obra.....	13,38
			Materiales.....	80,00
			TOTAL PARTIDA.....	93,38
362	Z_PARRY24KV	u	Pararrayos autoválvulas tension 24 kV/10kA Pararrayos limitador de sobretensiones atmosféricas a base de autoválvulas, con envolvente de silicona, para una tensión de 24 kV e intensidad de descarga de10 kA, totalmente instalado junto con los herrajes necesarios en el apoyo fin de linea, conforme a MIE RAT 09	
			Mano de obra.....	15,68
			Materiales.....	217,00
			TOTAL PARTIDA.....	232,68
363	Z_PATCT_INTPR	ud	Tierras interiores prot transformación Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, con el conductor de cobre desnudo, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás apartamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra.....	142,14
			Materiales.....	164,20
			TOTAL PARTIDA.....	306,34
364	Z_PATCT_INTSE	ud	Tierras interiores serv transformación Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra.....	71,07
			Materiales.....	106,30
			TOTAL PARTIDA.....	177,37
365	Z_PATCT_PR5X3	ud	Tierras exteriores prot transformación 5x3m Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: - Geometría: Anillo rectangular - Profundidad: 0,5 m - Número de picas: 4 - Longitud de picas: 2 metros - Dimensiones del rectángulo: 5.0x3.0 m	
			Mano de obra.....	189,52
			Materiales.....	283,80
			TOTAL PARTIDA.....	473,32

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
366	Z_PATCT_SE6P	ud	Tierras exteriores serv transformación 6picas Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: -Geometría: Picas alineadas -Profundidad: 0,5 m -Número de picas: 6 -Longitud de picas: 2 metros -Distancia entre picas: 3 metros	Mano de obra 118,45 Materiales..... 325,70 <hr/> TOTAL PARTIDA 444,15
367	Z_PATES	ud	Pates acceso arqueta, instalado Pates acceso arqueta de acero galvanizado 30x25 cm, instalado	Mano de obra 1,78 Materiales..... 4,30 <hr/> TOTAL PARTIDA 6,08
368	Z_Pead630_10	m	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, soldadura, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.	Mano de obra 13,34 Maquinaria 7,27 Materiales..... 217,31 Otros..... 8,72 <hr/> TOTAL PARTIDA 246,64
369	Z_Pead630_16	m	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, soldadura, montaje, colocación y prueba. No incluye 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.	Mano de obra 13,34 Maquinaria 7,27 Materiales..... 374,00 Otros..... 8,72 <hr/> TOTAL PARTIDA 403,33
370	Z_PLACADEF	ud	Placa definitiva informativa FEADER en la fase de explotación Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, informativo de la eventual financiación de la obra por el FEADER, con señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma cuadrada, de 42 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, lomillería, excavación y hormigonado. Solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutará.	Mano de obra 24,72 Maquinaria 18,22 Materiales..... 34,32 Otros..... 7,29 <hr/> TOTAL PARTIDA 84,55
371	Z_PM3H2	ud	Puerta Acceso Malla simple torsión 3 metros anchura h: 2 m Puerta acceso 3 m con doble hoja, realizada mediante estructura de tubos de acero de 48 mm de diámetro galvanizados. Sobre dicha estructura, se colocará malla de simple torsión galvanizada en cuadrículas de 5x5 cm. Totalmente ejecutada, incluso replanteo, cimentación y herrajes.	Mano de obra 83,64 Materiales..... 295,00 <hr/> TOTAL PARTIDA 378,64
372	Z_PM5H2	ud	Puerta Acceso Malla simple torsión 5 metros anchura h: 2 m Puerta acceso 5 m con doble hoja, realizada mediante estructura de tubos de acero de 48 mm de diámetro galvanizados. Sobre dicha estructura, se colocará malla de simple torsión galvanizada en cuadrículas de 5x5 cm. Totalmente ejecutada, incluso replanteo, cimentación y herrajes.	Mano de obra 83,64 Materiales..... 415,11 <hr/> TOTAL PARTIDA 498,75

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
373	Z_PROTPPE	m ²	Placa protectora PE para zanja AT/BT Placa protectora PE para zanja AT/BT, según Especificaciones Particulares 2018 empresa distribuidora así como REBT	
			Mano de obra.....	1,05
			Materiales.....	3,50
			TOTAL PARTIDA.....	4,55
374	Z_PRESOSTA	ud	Presostato en impulsión Presostato en impulsión instalado para tuberías de 350-450 mm de diámetro, 230 V. Presión máxima de servicio: 10 bar. Campo de temperatura: -30/20 °C.G. Grado de protección: IP 54. Instalado	
			Mano de obra.....	23,69
			Materiales.....	156,00
			TOTAL PARTIDA.....	179,69
375	Z_PROT_ATMOS	ud	Protección contra descargas atmosféricas bus comunicaciones Ud. Protección contra descargas atmosféricas para el bus de comunicaciones compuesta por base y cartucho. Instalada y probada.	
			Mano de obra.....	102,15
			Materiales.....	138,00
			TOTAL PARTIDA.....	240,15
376	Z_PT16	m	Toma tierra Cu desnudo 16 mm2 Toma de tierra con cable de cobre desnudo de 1x16 m2 considerando uniones con soldadura aluminotérmica incluso p.p. registro de comprobación y puente de prueba. Ejecutado según ITC BT-18 y MIE RAT 13	
			Mano de obra.....	8,03
			Materiales.....	2,00
			TOTAL PARTIDA.....	10,02
377	Z_PT35	m	Toma tierra Cu desnudo 35 mm2 Toma de tierra con cable de cobre desnudo de 1x35 m2 considerando uniones con soldadura aluminotérmica incluso p.p. registro de comprobación y puente de prueba. Ejecutado según ITC BT-18 y MIE RAT 13	
			Mano de obra.....	8,03
			Materiales.....	4,10
			TOTAL PARTIDA.....	12,12
378	Z_PTAPOAPAR	u	Puesta a tierra de apoyo con apartamento /2 picas acero Puesta a tierra para poste con apartamento, con 2 picas de 2,00 m y 14 mm de diámetro, con unión al poste mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y atornillado formando un anillo separado 1 m del borde del cemento y enterrado a una profundidad de 0,5 m en zanja de 0,20 m de anchura, protegido por tubo flexible de PE diámetro 110 mm, ejecutada según RAT y Normas Particulares de la Cía suministradora.	
			Mano de obra.....	66,90
			Materiales.....	155,95
			TOTAL PARTIDA.....	222,86
379	Z_PU9027	ud	Pantalla protección facial radiaciones soldadura eléctrico Cabeza Pantalla de protección facial, contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Ajustable a la cabeza, con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Dotado de arnés y antisudatorio frontal. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 169	
			Otros.....	8,02
			TOTAL PARTIDA.....	8,02
380	Z_PU9028	ud	Pantalla protección facial radiaciones soldadura eléctrico Manual Pantalla de protección facial, contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. Tipo manual, con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 169	
			Otros.....	7,28
			TOTAL PARTIDA.....	7,28
381	Z_PU9039	ud	Mandil para soldador Mandil para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532	
			Otros.....	5,68
			TOTAL PARTIDA.....	5,68

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
382	Z_PU9040	ud	Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas.	
			Otros.....	8,76
			TOTAL PARTIDA	8,76
383	Z_PU9041	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	
			Otros.....	7,33
			TOTAL PARTIDA	7,33
384	Z_PU9042	ud	Cinturón de seguridad de sujeción Cinturón de seguridad para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas en altura. Compuesto de: cinturón de sujeción, elemento de amarre con longitud máxima de 2 m, sistema de ajuste longitudinal y conector autoblock.	
			Otros.....	43,81
			TOTAL PARTIDA	43,81
385	Z_PU9043	ud	Cinturón de seguridad anticaídas Cinturón de seguridad contra caída de altura, para sujeción en posición de suspendido. Estará compuesto de: arnés con dispositivo absorbedor de energía, amortiguador de caída, elemento de amarre y conector "autoblock". Normas UNE-EN 354, UNE-EN 355, UNE-EN 361, UNE-EN 362	
			Otros.....	66,31
			TOTAL PARTIDA	66,31
386	Z_PU9049	ud	Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532	
			Otros.....	5,80
			TOTAL PARTIDA	5,80
387	Z_PU9051	par	Polainas para soldador Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532.	
			Otros.....	7,21
			TOTAL PARTIDA	7,21
388	Z_PU9094	ud	Cuerda de seguridad Cuerda de seguridad de nailon de 16 mm ø para anclaje de cinturones de seguridad.	
			Otros.....	0,70
			TOTAL PARTIDA	0,70
389	Z_PURGADO	ud	Grifo para purgado de hidrantes, 1,6 MPa, instalado Grifo purgador de 3/4", 1,6 MPa, instalado	
			Mano de obra.....	6,27
			Materiales.....	8,23
			TOTAL PARTIDA	14,50
390	Z_PVA	ud	Seguimiento y vigilancia ambiental fase de obras Trabajos de seguimiento y vigilancia ambiental a llevar a cabo durante la realización de las obras, incluida la emisión de informes. Se responsabilizará de: - la Dirección ambiental de las obras; - la adopción, control y seguimiento de las medidas preventivas y correctoras para garantizar su cumplimiento; - la redacción y ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental de la obra; - la formación e información en materia ambiental; - el diseño y supervisión de planes específicos de gestión ambiental tales como planes de control de ruidos o planes de restauración ambiental; - la emisión de documentos, certificados e informes periódicos y extraordinarios; - la gestión de incidencias ambientales; todo ello conforme a lo establecido en la documentación ambiental del proyecto, a los requerimientos normativos y de las resoluciones ambientales del proyecto y en coordinación con la Dirección de obra.	
			Mano de obra.....	4.582,80
			Maquinaria	569,52
			TOTAL PARTIDA	5.152,32

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
391	Z_PVCO125_12	m	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 125 mm de diámetro y 1,25 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.	
			Mano de obra	1,17
			Maquinaria	0,62
			Materiales.....	6,93
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	10,12
392	Z_PVCO125_16	m	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 125 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.	
			Mano de obra	1,17
			Maquinaria	0,62
			Materiales.....	8,78
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	11,97
393	Z_PVCO125_20	m	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 125 mm de diámetro y 2,0 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.	
			Mano de obra	1,17
			Maquinaria	0,62
			Materiales.....	12,73
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	15,92
394	Z_PVCO140_20	m	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 140 mm de diámetro y 2,0 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.	
			Mano de obra	1,45
			Maquinaria	0,76
			Materiales.....	14,97
			Otros.....	1,40
			TOTAL PARTIDA	18,58
395	Z_RACK19_24	ud	Rack 24 unidades alojamiento equipos Rack 24 unidades para alojamiento equipos, formado por: Perfil 19", base enchufes, bandeja fija, entrada cables ciega, entrada cables ventilador, grupo fijación, conjunto 10 guías pasacables laterales, panel pasahilos cepillo, tapa ciega frontal de 1U, tapa ciega frontal de 4U, panel fibra óptica 24 LC Duplex 200-952. Medida la unidad totalmente montada e instalada.	
			Mano de obra	200,42
			Materiales.....	387,00
			TOTAL PARTIDA	587,42
396	Z_RAD_TEMP	ud	Sonda de temperatura ambiente y radiación Sonda de temperatura de célula. Totalmente instalada, conectada y probada. Cable de comunicación RS485. Totalmente instalada, conectada y probada.	
			Mano de obra	113,06
			Materiales.....	776,00
			TOTAL PARTIDA	889,06

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
397	Z_REC_ARQ	ud	Reconstrucción arqueta riego existente Reconstrucción de arqueta de riego existente, con bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura, solera de apoyo de hormigón armado HA-25 20 cm y mallazo 150x150x6, colocación de la tapa existente. Incluyendo pequeño material de riego, necesario para reponer el existente, en caso de ser afectado.	
			Mano de obra	70,10
			Maquinaria	21,24
			Materiales.....	101,76
			Otros.....	191,76
			TOTAL PARTIDA	384,85
398	Z_RELL_GRAVI	m³	Relleno zanjas con gravilla obtenida en obra, D<=20 km Relleno de zanjas con gravilla gravilla A con árido 5/2, 6/3, 10/5 y 12/6 mm, procedente de la propia obra obtenida mediante machaqueo con girogravillador y cribado-clasificación del material sobrante de la balsa con una distancia de transporte máxima de 20 km. Incluye la elaboración de la gravilla, su carga y transporte a lugar de empleo, su vertido en zanja y el reparto y extendido de la gravilla según las secciones tipo de las zanjas (envolvente o arriñonamiento).	
			Mano de obra	0,42
			Maquinaria	2,05
			Otros.....	6,57
			TOTAL PARTIDA	9,04
399	Z_REM04	ud	Terminal remota via radio capacidad hasta 4 hidrantes Terminal Remota inteligente para telecontrol de 4 hidrantes (válvula hidráulica + 4 contadores), compuesto por los siguientes elementos: Unidad remota vía radio en banda UHF 868 MHz con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de hasta 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. Caja de 240x190x110 mm de dimensiones, protección IP67 para montaje en caseta. Conjunto de cableado de maniobra rápida tipo M12 para 1 válvula hidráulica y hasta 4 contadores, con salida de cables con prensaestopa IP67. Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3 m y cableado RF, incluso elementos de sujeción. Instalada. 6 pilas alcalinas 1'5 v tipo D. . Instalado y funcionado.	
			Mano de obra	83,64
			Materiales.....	739,89
			TOTAL PARTIDA	823,53
400	Z_REM08	ud	Terminal remota via radio capacidad hasta 8 hidrantes Terminal Remota inteligente para telecontrol de 8 hidrantes (válvula hidráulica + contador), compuesto por los siguientes elementos : Unidad remota vía radio en banda UHF 868 MHz con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. Módulo de ampliación de unidad remota con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. 6 pilas alcalinas 1'5 v tipo D. 2 cajas de 240x190x110 mm de dimensiones, protección IP67 para montaje en caseta. Conjunto de cableado de maniobra rápida tipo M12 para una válvula hidráulica y hasta 8 contadores, con salida de cables con prensaestopa IP67. Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3 m y cableado RF, incluso elementos de sujeción. Instalada y funcionado.	
			Mano de obra	125,46
			Materiales.....	1.214,81
			TOTAL PARTIDA	1.340,27
401	Z_REM12	ud	Terminal remota via radio capacidad hasta 12 hidrantes Terminal Remota inteligente para telecontrol de 12 hidrantes (válvula hidráulica + contador) , compuesto por los siguientes elementos : Unidad remota vía radio en banda UHF 868 MHz con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales . 2 módulos de ampliación de unidad remota con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. 9 pilas alcalinas 1'5 v tipo D. 3 cajas de 240x190x110 mm de dimensiones, protección IP67 para montaje en caseta. Conjunto de cableado de maniobra rápida tipo M12 para una válvula hidráulica y hasta 12 contadores , con salida de cables con prensaestopa IP67. Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3 m y cableado RF, incluso elementos de sujeción. Instalada y funcionado.	
			Mano de obra	188,19
			Materiales.....	1.686,67
			TOTAL PARTIDA	1.874,86

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
402	Z_REM16	ud	Terminal remota via radio capacidad hasta 16 hidrantes Terminal Remota inteligente para telecontrol de 16 hidrantes (válvula hidráulica + contador) , compuesto por los siguientes elementos : Unidad remota vía radio en banda UHF 868 MHz con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales . 3 módulos de ampliación de unidad remota con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. 12 pilas alcalinas 1'5 v tipo D. 3 cajas de 240x190x110 mm de dimensiones, protección IP67 para montaje en caseta. Conjunto de cableado de maniobra rápida tipo M12 para una válvula hidráulica y hasta 16 contadores , con salida de cables con prensaestopa IP67. Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3 m y cableado RF, incluso elementos de sujeción. Instalada y funcionado.	
			Mano de obra	292,74
			Materiales.....	2.236,11
			TOTAL PARTIDA	2.528,85
403	Z_REM24	ud	Terminal remota via radio capacidad hasta 20 hidrantes Terminal Remota inteligente para telecontrol de 20 hidrantes (válvula hidráulica + contador) , compuesto por los siguientes elementos : Unidad remota vía radio en banda UHF 868 MHz con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales . 4 módulos de ampliación de unidad remota con capacidad para telemando de 4 válvulas hidráulicas (con solenoides tipo latch) y telelectura de 4 contadores (con emisores de pulsos), con 2 entradas analógicas 4-20 mA y 2 entradas digitales adicionales. 15 pilas alcalinas 1'5 v tipo D. 3 cajas de 240x190x110 mm de dimensiones, protección IP67 para montaje en caseta. Conjunto de cableado de maniobra rápida tipo M12 para una válvula hidráulica y hasta 20 contadores , con salida de cables con prensaestopa IP67. Antena omnidireccional de 3 dB con mástil galvanizado de 3 m y cableado RF, incluso elementos de sujeción. Instalada y funcionado.	
			Mano de obra	376,38
			Materiales.....	2.726,39
			TOTAL PARTIDA	3.102,77
404	Z_REPCAM	m²	Reposición de camino sin asfaltar sin zahora Reposición de camino sin asfaltar y sin zahorra afectado por ejecución de obras mediante perfilado, compactación y riego del plano de fundación.	
			Maquinaria	1,11
			TOTAL PARTIDA	1,11
405	Z_REPCAN35	ud	Demolicion y reposición canal de riego o desagüe paso tub 500 Demolicion y reposición de 1,2 m de canal de riego y losa hormigón sobre canal, afectado por cruce de tubería de 500 mm (SA35), con una anchura de fondo de 80 cm, una profundidad de 90 cm y una anchura superior de 125 cm (2,74 m de longitud de muro), con un espesor de pared de 30 cm. La partida incluye la demolición, el encofrado y desencofrado de muros, la reconstrucción con hormigón para armar HA25, el armado con acero corrugado y la carga y el transporte de escombros. Incluye corte previo del hormigón y juntas de estanquidad.	
			Mano de obra	89,57
			Maquinaria	7,69
			Materiales.....	127,84
			Otros.....	82,13
			TOTAL PARTIDA	307,25
406	Z_REPCAN41	ud	Demolicion y reposición canal de riego paso tub 200-315 Demolicion y reposición de 1,2 m de canal de riego, afectado por cruce de tubería de 315-200 mm (SA37 y SA52), con una anchura de fondo de 130 cm, una profundidad de 110 cm y una anchura superior de 190 cm (3,58 m de longitud de muro), con un espesor de pared de 30 cm. La partida incluye la demolición, el encofrado y desencofrado de muros, la reconstrucción con hormigón para armar HA25, el armado con acero corrugado y la carga y el transporte de escombros. Incluye corte previo del hormigón y juntas de estanquidad.	
			Mano de obra	106,86
			Maquinaria	12,76
			Materiales.....	143,40
			Otros.....	81,89
			TOTAL PARTIDA	344,94
407	Z_REPCAN98	ud	Demolicion y reposición canal de riego y losa hormigón Demolicion y reposición de 1,2 m de canal de riego y losa hormigón sobre canal, afectado por cruce de tubería de 160 mm, con una anchura de fondo de 80 cm, una profundidad de 90 cm y una anchura superior de 125 cm (2,74 m de longitud de muro), con un espesor de pared de 30 cm. La partida incluye la demolición, el encofrado y desencofrado de muros, la reconstrucción con hormigón para armar HA25, el armado con acero corrugado y la carga y el transporte de escombros. Incluye corte previo del hormigón y juntas de estanquidad.	
			Mano de obra	115,79
			Maquinaria	21,24
			Materiales.....	208,54
			Otros.....	108,18
			TOTAL PARTIDA	453,78

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
408	Z_REPCAN9_21	ud	Demolicion y reposición canal de riego Demolicion y reposición de 1,2 m de canal de riego, afectado por cruce de tubería de 110 mm con una anchura de fondo de 80 cm, una profundidad de 90 cm y una anchura superior de 125 cm (2,74 m de longitud de muro), con un espesor de pared de 30 cm. La partida incluye la demolición, el encofrado y desencofrado de muros, la reconstrucción con hormigón para armar HA25, el armado con acero corrugado y la carga y el transporte de escombros. Incluye corte previo del hormigón y juntas de estanquidad.	
			Mano de obra	59,41
			Maquinaria	5,16
			Materiales.....	84,94
			Otros.....	56,24
			TOTAL PARTIDA	205,76
409	Z_REPCANSEC	ud	Demolición y reposición canal de riego paso tub secundaria Demolicion y reposición de 0,6 m de canal de riego, afectado por cruce de tubería secundaria, con una anchura de fondo de 130 cm, una profundidad de 110 cm y una anchura superior de 190 cm (3,58 m de longitud de muro), con un espesor de pared de 30 cm. La partida incluye la demolición, el encofrado y desencofrado de muros, la reconstrucción con hormigón para armar HA25, el armado con acero corrugado y la carga y el transporte de escombros. Incluye corte previo del hormigón y juntas de estanquidad.	
			Mano de obra	56,90
			Maquinaria	6,38
			Materiales.....	75,86
			Otros.....	40,94
			TOTAL PARTIDA	180,09
410	Z_REPRIEGO	ud	Reposicion de instalaciones de riego primaria o cebecera riegos Reposicion de instalaciones de riego que sea afectado para realizar las instalaciones de la nueva red de riego, incluso el desmontaje del existente y su transporte a vertedero.	
			Mano de obra	55,65
			Maquinaria	20,47
			Materiales.....	67,00
			TOTAL PARTIDA	143,12
411	Z_RIEGO-PAR	ud	Reposicion de sistemas de riego de parcela secundaria-terciaria Reposicion de sistemas de riego de parcela secundaria-terciaria afectado por las excavaciones, consistente en dos uniones-manguitos de PEy el tramo de tubería necesario de PE.	
			Mano de obra	11,85
			Maquinaria	20,47
			Materiales.....	20,66
			TOTAL PARTIDA	52,98
412	Z_RIEGOCAMI	ud	Riego contra el polvo Unidad diaria de riego contra el polvo de los caminos de tránsito de la maquinaria durante la fase de construcción	
			Maquinaria	41,35
			Materiales.....	2,64
			TOTAL PARTIDA	43,99
413	Z_RVK1X6	m	Conductor solar H1Z2Z2 1x6 mm2 Cu (0,6/1kV) Eca Cable de conductor solar unipolar de cobre flexible de 6 mm2 de seccion, denominacion H1Z2Z2 1x6 mm2 Cu (0,6/1kV). Marcado CPR (Eca). Características: -Tension nominal: 0,6/1 kV -Tensión servicio: 1500 V cc -Temperatura máxima: 90°C -Apto para uso fijo (ITC BT 07,09, 20) Adecuado para instalaciones interiores y exteriores sobre soportes al aire, en tubos o enterrados, no incluido sist. instalación, según ITC BT-20 del vigente REBT Incluye: Trabajos de los operarios electricistas para la instalación y conexionado de los conductores de acuerdo con los esquemas incluidos en proyecto y/o proporcionados por la dirección de obra. Incluyendo tirada por bandeja y conexionado de cable de 6 mm2 con la preparación de puntas y/o conectores rapidos hembra y conectores rapidos macho necesarias de 4 a 6 mm2. Medida la unidad totalmente conectada	
			Mano de obra	0,22
			Materiales.....	1,20
			TOTAL PARTIDA	1,42

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
414	Z_RVK_4G2.5	m	Cable flex 4G2,5 mm2 Cu RV-K (0,6/1kV) Cable de conductor tetrapolar de cobre flexible (Clase 5, UNE-EN 60228) de sección 4G2,5 mm2, denominación RV-K, con aislamiento polietileno reticulado XLPE y cubierta en PVC flex (UNE 21123-2). Características: -Tensión nominal: 0,6/1 kV -Tensión servicio: 1000 V -Temperatura máxima: 90°C -Apto para uso fijo (ITC BT 07,09, 20) -Emisión halógenos: Reducida (Cloro <15%) -Resistencia UV: Según UNE 211605 -Marcado CPR (Eca, según EN 50575) Adecuado para instalaciones interiores y exteriores sobre soportes al aire, en tubos o enterrados, no incluido sist. instalación, según ITC BT-20 del vigente REBT	Mano de obra 1,23 Materiales 2,29 <hr/> TOTAL PARTIDA 3,52
415	Z_SAO01	m	Desmontaje y posterior montaje de valla simple torsion Desmontaje y posterior montaje de valla simple torsion para paso de tubería	Mano de obra 11,02 Materiales 4,22 <hr/> TOTAL PARTIDA 15,24
416	Z_SAI2KVA	ud	SAI on line doble conversion 2000VA SAI "on line" doble conversion, torre mono-mono 2000 VA , incluyendo baterías, latiguillos y conectores. Medida la unidad totalmente instalada.	Mano de obra 23,69 Materiales 916,00 <hr/> TOTAL PARTIDA 939,69
417	Z_SCADA	ud	Adecuación del software scada de control Adecuación de la aplicación SCADA de control y supervisión de las instalaciones (existente ejecutada en Fase I) para incluir los nuevos elementos de la estación de bombeo y filtrado. Totalmente instalado y funcionando.	Mano de obra 3.592,80 <hr/> TOTAL PARTIDA 3.592,80
418	Z_SECCTO630A	ud	Armario seccionamiento 630A Armario metálico para cuadro de seccionamiento, de dimensiones 2000x1000x500 mm, con embarrado de pletinas de cobre y placa de montaje, grado de protección IP-55, para alojar interruptor seccionador en carga II/630A 1000 Vcc (IEC 60947-3), así como corte para alimentación a los equipos (3), formado por interruptor seccionador en carga II/160A cada uno, incluso varillas, accesorios y manetas instaladas trascuadro (mando frontal). Medida la unidad totalmente montada, cableada con terminales, conectada y puesta en marcha, según vigente REBT	Mano de obra 178,40 Materiales 3.625,00 <hr/> TOTAL PARTIDA 3.803,40
419	Z_SECUPH24	u	Seccionador unipolar horiz 24kV/400A Seccionador unipolar horizontal doble cuchilla para 24 kV/400A, con aisladores columna reforzada. Medida la unidad instalada en el apoyo.	Mano de obra 52,28 Maquinaria 16,06 Materiales 150,00 <hr/> TOTAL PARTIDA 218,34
420	Z_SEGARQ	ud	Seguimiento arqueológico de la obra proyecto Seguimiento arqueológico del trazado de las conducciones de agua. Incluye: - Domumentación y permisos de Cultura - Trabajos de campo - Lavado de materiales. - Inventario de material. - Estudio: informe referente a los trabajos realizados. Tramitación ante Cultura.	Mano de obra 19.095,00 Maquinaria 2.373,00 <hr/> TOTAL PARTIDA 21.468,00

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
421	Z_SELLBCGRAP	u	Sellador bicapa s/ rótulas-grapas amarre/suspens (avifauna) Aplicación en frío sobre rótulas y grapas de amarre y suspensión de sellador bicapa y posterior cubierta de silicona con 2 capas a medio solape (cinta silicona) para protección de avifauna. Medida la unidad ejecutada.	
			Mano de obra	3,35
			Maquinaria	5,14
			Materiales.....	7,80
			TOTAL PARTIDA	16,29
422	Z_SIRENAEL	ud	Sirena electrónica exterior autoalimentada Sirena electrónica para exteriores autoalimentada, fabricada en policarbonato 3mm, grado de protección IP 65. Salida acústica de 115 db. 1m. 2 piezas eléctricas. estroboscópico de 1W. Leds indicador de funcionamiento. Sistema SCB de bajo consumo. Tamper de caja, tornillo de tapa y tapa. Incluida batería de níquel. Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	57,33
			Materiales.....	64,40
			TOTAL PARTIDA	121,73
423	Z_SOFTFILTRA	ud	Desarrollo del software de control de bombeo y filtrado Desarrollo del software estación de bombeo y filtrado, incluye programación control de los nuevos filtros y de las bombas del subsector de bombeo bajo instaladas en esta fase, así como del campo fotovoltaico. INCLUYE PROGRAMACIÓN PLC Y HMI. Actuación Válvulas de Corte Motorizadas a la salida de gravedad-bombeo (2): Apertura/Cierre - Actuación sobre batería de filtros (hasta un máximo de 22 filtros dobles). - Lectura presión aguas arriba y aguas abajo (2 en esta fase). - Lectura detector de flujo (3 en esta fase) - Lectura Caudalímetros Bombeo (1). - Actuación para incorporación de control de Bombas (hasta 6 variadores de velocidad híbridos, 3 en esta fase). - Control y monitorización de campo fotovoltaico, instrumentación, comunicaciones, lectura de datos, lectura de energía producida, estado variados. Conectado Instalado y puesto en servicio, incluso parte proporcional de material de montaje y conexionado.	
			Mano de obra	5.872,00
			TOTAL PARTIDA	5.872,00
424	Z_SOFTGEST	ud	Adecuacion del software de gestion telecontrol hidrantes Adecuacion de la aplicación de control y supervisión de hidrantes (existente ejecutada en Fase I) para incluir los nuevos elementos de la red de riego. Totalmente instalado y funcionando.	
			Mano de obra	7.185,60
			TOTAL PARTIDA	7.185,60

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE									
425	Z_SOFT_FV	ud	<p>Software de control y monitorizacion Permitirá la elaboración de informes de trabajo, estado y operación de la planta fotovoltaica con relación a su producción energética y parámetros característicos. Integrará todas las señales y el estado de todos los elementos activos de la planta fotovoltaica, incluyendo las notificaciones de alarmas. Tendrá una plataforma o entorno que pueda ser accesible localmente vía estación de trabajo (workstation), o de forma remota automáticamente. El acceso a esta plataforma podrá hacerse desde cualquier dispositivo fijo (ordenador) o móvil (Smartphone, tablet...). La monitorización se realizará hasta nivel string de la planta fotovoltaica.</p> <p>El sistema de monitorización proporcionará información de las siguientes variables en tiempo real: Control de los dispositivos de la instalación fotovoltaica en tiempo real Voltaje y corriente continua a la entrada de inversor. Voltaje entre fases en la red, potencia total de salida del inversor. Potencia reactiva de salida del inversor. Potencia instantánea total. Históricos de energía producida, con resolución horaria, diaria, mensual, anual y total acumulada. Temperatura en el recinto fotovoltaico. Temperatura de módulo. Radiación solar y sus componentes. Porcentaje de cobertura de energía solar. Generación de alarmas. Generación y descarga de informes y gráficas interactivas. Variables del funcionamiento del centro de transformación.</p> <p>La granularidad de la toma de datos, es decir, el tiempo entre mediciones de datos en tiempo real, será de al menos 1 minuto. El sistema de monitorización propuesto está diseñado con las siguientes características y filosofía:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cuenta con una arquitectura modular: a nivel de hardware, contando con diferentes componentes y sensores que, por la concepción de la arquitectura del sistema, son independientes entre sí. El sistema admitirá la utilización de diferentes dispositivos de distintos fabricantes para realizar una misma funcionalidad, sin que el desempeño del sistema se vea afectado. - Interfaces y protocolos estándar: El sistema permitirá utilizar equipos de diversos fabricantes y modelos, permitiendo la interconexión de cualquier dispositivo. Permite la conectividad Ethernet y RS485, pudiendo extenderse a Wifi o LoRa y permite implementar protocolos de monitorización estándares, como Modbus RTU/TCP. - Escalabilidad: El sistema será fácilmente escalable, permitiendo añadir nuevos módulos en cada nivel de la arquitectura de manera sencilla. Sólo será necesario conectar el nuevo módulo a la red de monitorización. También cuenta con gran escalabilidad a nivel de datalogger/unidad de control, pudiendo distribuir la planta en distintas subestaciones, agrupando la monitorización de distintos dispositivos en una unidad de control determinada o disponiendo unidades de control de respaldo. -Desarrollo ágil: A nivel de software y firmware el sistema será fácilmente escalable al presentar una arquitectura modular en vez de monolítica. - Personalización: El sistema SCADA ofrecerá la información a través de informes analíticos, gráficas y tablas, mostrando alarmas y enviando reportes por correo electrónico de manera automática. Ofrecerá un alto nivel de personalización, no sólo de los datos mostrados a través de gráficas y tablas, sino de las alarmas y los reportes. <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">1.255,36</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Materiales.....</td> <td style="text-align: right;">1.354,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">2.609,36</td> </tr> </table>		Mano de obra.....	1.255,36		Materiales.....	1.354,00		TOTAL PARTIDA	2.609,36	
	Mano de obra.....	1.255,36											
	Materiales.....	1.354,00											
	TOTAL PARTIDA	2.609,36											
426	Z_SOLAPTRAF	m2	<p>Solera HA-25 e=20 cm ME 30x30 6-6 B500T Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado ME 30x30 6-6 B500T, incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.</p> <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">11,15</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Materiales.....</td> <td style="text-align: right;">14,38</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">25,53</td> </tr> </table>		Mano de obra.....	11,15		Materiales.....	14,38		TOTAL PARTIDA	25,53	
	Mano de obra.....	11,15											
	Materiales.....	14,38											
	TOTAL PARTIDA	25,53											
427	Z_SON_TEM	Ud	<p>Sonda de temperatura célula Sonda de temperatura ambiente y de radiación. Totalmente instalada, conectada y probada. Cable de comunicación RS485. Totalmente instalada, conectada y probada.</p> <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 80%;"></td> <td style="text-align: right;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">47,38</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Materiales.....</td> <td style="text-align: right;">385,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">432,38</td> </tr> </table>		Mano de obra.....	47,38		Materiales.....	385,00		TOTAL PARTIDA	432,38	
	Mano de obra.....	47,38											
	Materiales.....	385,00											
	TOTAL PARTIDA	432,38											

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
428	Z_SOPORTCCTV	ud	Soporte para poste Soporte adecuado para una amplia variedad de diámetros de poste, seguro y sencillo de instalar, a prueba de agresiones con clasificación IK10. Protección frente a corrosión de tipo NEMA 4X. Bridas de acero inoxidable incluidas. Medida la unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	62,48
			TOTAL PARTIDA	86,17
429	Z_SW8P101001B	ud	Switch 8 puertos 10/100/1000 base POE Switch 8 puertos 10/100/1000 base POE . Medida la unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	234,53
			Materiales.....	260,00
			TOTAL PARTIDA	494,53
430	Z_SWITCH_FIB	ud	Switch ethernet - fibra optica instalado Switch de comunicaciones 4 Puertos cobre Ethernet 10/100, 2 puertos fibra óptica multimodo 100BASE-FX y 2 10BASE-T/100BASETX-2 con conector SC : Distancia Transmisión: Hasta 2km Fibra óptica:; Longitud de Onda :1310nm Interfaces: 4xRJ45, 2xSC Fibra Alimentación: 12-48 VDC Relé de fallo Patch Panel, latiguillos fibra, Conectado Instalado y puesto en servicio, incluso parte proporcional de material de montaje y conexionado.	
			Mano de obra	27,15
			Materiales.....	556,00
			TOTAL PARTIDA	583,15
431	Z_TAPALVEO15	m²	Tapa de arqueta de placas prefabricadas pretensadas (15 cm esp) Tapa de arqueta de placas de hormigón prefabricado pretensado de 15 cm de espesor, para forjado o similar (SCU 1 kN/m2) incluyendo sellado de juntas y un hueco para acceso de personas de 1x1 m. Medida la unidad totalmente colocada, incluyendo elementos de fijación.	
			Mano de obra	4,78
			Maquinaria	7,07
			Materiales.....	75,00
			TOTAL PARTIDA	86,84
432	Z_TAPGALV_3	m²	Tapa de chapa de acero galvanizado e = 3 mm Tapa metálica para arqueta realizada con chapa de 3 mm. de espesor galvanizada en caliente con 80 micras, recercada en su cara inferior con angular metálico de 50x50x5 mm y cierre de seguridad antivandalico.	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	176,71
			TOTAL PARTIDA	198,03
433	Z_TUBAUXPE125	ml	Tubo PE corrug doble pared canaliz D=125mm rollos IP54 450N, 28J Canalización para red de baja tensión, alumbrado público, circuitos,etc.. con tubo de PEAD corrugado doble pared de D=125 mm. según UNE EN 61386, IP54, resistencia a compresión 450N, resistencia a impacto normal (28J), curvable en rollos, con alambre guía, instalado en zanja e ITC BT-21 del RBT	
			Mano de obra	1,18
			Materiales.....	3,00
			TOTAL PARTIDA	4,18
434	Z_TUBHOR0.5	ud	Arqueta para ventosa con tubo hormig. centrif. ø 0,5 m h=1 m Tubo de hormigón centrifugado de 0'50 m. de diámetro y 1'00 m. de longitud, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor, abisagrada con candado (monoblock con cuerpo de latón macizo blindado con carcasa de acero y arco de acero endurecido con sistema antitaladro y anti sierra) sobre cerco de perfil laminado, incluso relleno de 0,2 m de grava en la base, colocado. Incluso excavación, relleno y extendido de tierras sobrantes.	
			Mano de obra	17,60
			Maquinaria	7,41
			Materiales.....	61,15
			Otros.....	0,08
			TOTAL PARTIDA	86,25

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
435	Z_U38AA880	kg	Fibra de polipropileno Fibras de polipropileno, según UNE-EN 14889-2, para prevenir fisuras por retracción en soleras y pavimentos de hormigón.	
			Mano de obra	0,42
			Materiales	6,80
			TOTAL PARTIDA	7,22
436	Z_UNIONREP	ud	Manguitos de union para reparaciones tuberías Manguitos de union para reparaciones tuberías o uniones Gibault de diferentes diámetros. Instalada y probada	
			Mano de obra	20,91
			Materiales	223,50
			TOTAL PARTIDA	244,41
437	Z_UTP24AWGC6	ml	Cable par trenzado no apantallado UTP Cat. 6 exterior CPR Cable par trenzado no apantallado, tipo UTP categoría 6, para exterior, marcado CPR, hasta longitud 400 m. Medida la unidad colocada, conectada a los equipos y funcionando.	
			Mano de obra	1,49
			Materiales	4,86
			TOTAL PARTIDA	6,35
438	Z_VAINCSCD12	m	Vaina silicona protección cable aéreo AT (avifauna) Cubierta formada por perfil tubular de silicona para cable desnudo de hasta 12 mm de diámetro interior, especialmente diseñada para proteger los cables de tensión eléctrica de cortocircuitos producidos por ramas de árboles, aves, vandalismo y otros. Con buen aislamiento eléctrico provee además excelente resistencia al ozono y a los rayos UV, según norma ICEA para cables aislados (resistencia cc 5 min 27 kV, ca 5 min 25 kV). Incluida colocación y sellado hermético gracias a la aplicación de herramienta apropiada.	
			Mano de obra	3,35
			Maquinaria	5,14
			Materiales	11,00
			TOTAL PARTIDA	19,49
439	Z_VALESF25	ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5-3 MPa, roscada, con cuerpo de laton antihielo, instalada.	
			Mano de obra	11,85
			Materiales	6,70
			TOTAL PARTIDA	18,55
440	Z_VALESF32	ud	Válvula esfera ø 32 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo instalada Válvula de esfera de diámetro 32 mm, presión de trabajo hasta 2,5-3 MPa, roscada, con cuerpo de laton antihielo, instalada.	
			Mano de obra	11,85
			Materiales	17,70
			TOTAL PARTIDA	29,55
441	Z_VALESF40	ud	Válvula esfera ø 40 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo instalada Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5-3 MPa, roscada, con cuerpo de laton antihielo, instalada.	
			Mano de obra	14,21
			Materiales	25,03
			TOTAL PARTIDA	39,24
442	Z_VALESF50	ud	Válvula esfera ø 50 mm 2,5 MPa cuerpo laton antihielo instalada Válvula de esfera de diámetro 50 mm, presión de trabajo hasta 2,5-3 MPa, roscada, con cuerpo de laton antihielo, instalada.	
			Mano de obra	16,58
			Materiales	40,84
			TOTAL PARTIDA	57,42

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
443	Z_VALONAPE11	ud	Portabrida PE100 ø 110 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	248,00
			TOTAL PARTIDA	300,78
444	Z_VALONAPE12	ud	Portabrida PE100 ø 125 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	262,00
			TOTAL PARTIDA	314,78
445	Z_VALONAPE14	ud	Portabrida PE100 ø 140 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	354,00
			TOTAL PARTIDA	406,78
446	Z_VALONAPE16	ud	Portabrida PE100 ø 160 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	390,00
			TOTAL PARTIDA	442,78
447	Z_VALONAPE20	ud	Portabrida PE100 ø 200 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	448,00
			TOTAL PARTIDA	500,78
448	Z_VALONAPE25	ud	Portabrida PE100 ø 250 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	468,74
			TOTAL PARTIDA	521,52
449	Z_VALONAPE30	ud	Portabrida PE100 ø 315 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocada y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	33,35
			Maquinaria	19,43
			Materiales.....	530,00
			TOTAL PARTIDA	582,78
450	Z_VALONAPE40	ud	Portabrida PE100 ø 400 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocado y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	66,69
			Maquinaria	32,38
			Materiales.....	611,00
			TOTAL PARTIDA	710,07

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
451	Z_VALONAPE50	ud	Portabrida PE100 ø 500 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 500 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocado y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	66,69
			Maquinaria	32,38
			Materiales.....	701,00
			TOTAL PARTIDA	800,07
452	Z_VALONAPE63	ud	Portabrida PE100 ø 630 mm, 1,6 Mpa Portabrida de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm, 1,6 MPa, incluida tornillería, colocado y montado en obra, incluida unión por soldadura; no incluye excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
			Mano de obra	66,69
			Maquinaria	32,38
			Materiales.....	767,00
			TOTAL PARTIDA	866,07
453	Z_VALRED200	ud	Válvula hidráulica ø 200 mm 1,6 MPa c/solenoide, red presion, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 200 mm, con solenoide, reductora de presión y preparada para bajos caudales, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de chapa de 4 mm. de espesor, 200 mm de diámetro y 1 m. de longitud con ambos extremos embridados (ambos con salida para ventosa de 50 mm roscada), dados de anclaje de hormigón en masa ; dos ventosas plasticas de triple efecto de 50 mm PN 16 atm y dos válvulas de esfera de 50 mm de diámetro, incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	487,31
			Maquinaria	241,39
			Materiales.....	4.227,47
			Otros.....	289,22
			TOTAL PARTIDA	5.245,41
454	Z_VALRED300	ud	Válvula hidráulica ø 300 mm 1,6 MPa c/solenoide, red presion, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 400 mm, con solenoide, reductora de presión y preparada para bajos caudales, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de calderería de 5 mm de espesor, 419 mm de diámetro, 1 m de longitud con ambos extremos embridados, y salidas embridadas para ventosa de 80 mm en calderería de 4 mm; dos ventosas de triple efecto de 80 mm PN 16 atm y dos válvulas de compuerta de 80 mm de diámetro; incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	1.049,96
			Maquinaria	374,09
			Materiales.....	10.467,70
			Otros.....	1.034,23
			TOTAL PARTIDA	12.925,97
455	Z_VC125_RED	ud	Válvula compuerta en red de riego ø 125 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos cuellos de cisne de chapa de acero de 4 mm. de espesor, 125 mm de diámetro y 1,96 m.de longitud con ambos extremos embridados y un extremo con ampliación para conectar a tubería de PVC-PEAD de DN 160 mm (ambos con salida para ventosa de 50 mm roscada), dados de anclaje de hormigón en masa para los cuellos de cisne; dos ventosas plasticas de triple efecto de 50 mm PN 16 atm y dos válvulas de esfera de 50 mm de diámetro, incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	239,95
			Maquinaria	13,01
			Materiales.....	547,89
			Otros.....	282,91
			TOTAL PARTIDA	1.083,76

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
456	Z_VC150_RED	ud	<p>Válvula compuerta en red de riego ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos cuellos de cisne de chapa de acero de 4 mm. de espesor, 150 mm de diámetro y 1,96 m. de longitud con ambos extremos embridados y un extremo con ampliación para conectar a tubería de PVC-PEAD de DN 160 mm (ambos con salida para ventosa de 50 mm roscada), dados de anclaje de hormigón en masa para los cuellos de cisne; dos ventosas plásticas de triple efecto de 50 mm PN 16 atm y dos válvulas de esfera de 50 mm de diámetro, incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	359,30
			Maquinaria	31,33
			Materiales.....	878,93
			TOTAL PARTIDA	1.269,56
457	Z_VC200_RED	ud	<p>Válvula compuerta en red de riego ø 200 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta instalada en red de riego de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos cuellos de cisne de chapa de acero de 4 mm. de espesor, 200 mm de diámetro y 1,70 m. de longitud con ambos extremos embridados (ambos con salida para ventosa de 50 mm roscada), dados de anclaje de hormigón en masa para los cuellos de cisne; dos ventosas plásticas de triple efecto de 50 mm PN 16 atm y dos válvulas de esfera de 50 mm de diámetro, incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	345,17
			Maquinaria	23,35
			Materiales.....	733,47
			Otros.....	503,56
			TOTAL PARTIDA	1.605,57
458	Z_VC250_RED	ud	<p>Válvula compuerta en red de riego ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta instalada en red de riego de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos cuellos de cisne de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor, 273 mm de diámetro y 1,75 m. de longitud con ambos extremos embridados (ambos con salida para ventosa de 50 mm roscada), dados de anclaje de hormigón en masa para los cuellos de cisne; dos ventosas plásticas de triple efecto de 50 mm PN 16 atm y dos válvulas de esfera de 50 mm de diámetro; incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	464,81
			Maquinaria	35,05
			Materiales.....	884,44
			Otros.....	745,52
			TOTAL PARTIDA	2.129,81
459	Z_VEN2P160	ud	<p>Ventosa de 50 mm de diámetro en la red riego sobre PVC <= ø 160 mm Ventosa trifuncional de 50 mm de diámetro colocada en la red de distribución, formada por collarín de toma con salida a 50 mm con cuerpo de fundición nodular para PVC-PEAD sobre diámetro variable (diámetro menor o igual a 160 mm), carrete de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor de 50 mm de diámetro y de 1 m de longitud con extremos roscados, ventosa trifuncional de 50 mm y válvula de esfera de 50 mm de diámetro, incluso juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.</p>	
			Mano de obra	48,80
			Maquinaria	1,17
			Materiales.....	170,52
			Otros.....	51,51
			TOTAL PARTIDA	272,00
460	Z_VEN2P200	ud	<p>Ventosa de 50 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 200 mm Ventosa trifuncional de 50 mm de diámetro colocada en la red de distribución, formada por collarín de toma con salida a 50 mm con cuerpo de fundición nodular para PVC-PEAD sobre diámetro variable 200 mm, carrete de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor de 50 mm de diámetro y de 1 m de longitud con extremos roscados, ventosa trifuncional de 50 mm y válvula de esfera de 50 mm de diámetro, incluso juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.</p>	
			Mano de obra	48,80
			Maquinaria	1,17
			Materiales.....	170,52
			Otros.....	59,11
			TOTAL PARTIDA	279,60

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
461	Z_VEN2P250	ud	Ventosa de 50 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 250 mm Ventosa trifuncional de 50 mm de diámetro colocada en la red de distribución, formada por collarin de toma con salida a 50 mm con cuerpo de fundicion nodular para PVC-PEAD sobre diámetro variable 250 mm, carrete de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor de 50 mm de diámetro y de 1 m de longitud con extremos roscados, ventosa trifuncional de 50 mm y válvula de esfera de 50 mm de diámetro, incluso juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	48,80
			Maquinaria	1,17
			Materiales.....	170,52
			Otros.....	111,11
			TOTAL PARTIDA	331,60
462	Z_VEN3P300	ud	Ventosa de 80 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 315 mm Ventosa trifuncional de 80 mm de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC-PEAD de 315 mm de diámetro, formada por collarin de toma con cuerpo de fundicion nodular para PVC-PEAD sobre diámetro de 315 mm con salida a brida a 80 mm, carrete de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor de 80 mm de diámetro y de 1 m de longitud con extremos embridados, ventosa trifuncional de 80 mm PN 16 atm y válvula de compuerta de 80 mm de diámetro, incluso juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	57,40
			Maquinaria	3,35
			Materiales.....	128,99
			Otros.....	415,18
			TOTAL PARTIDA	604,92
463	Z_VEN3P400	ud	Ventosa de 80 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 400 mm Ventosa trifuncional de 80 mm de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC-PEAD de 400 mm de diámetro, formada por collarin de toma con cuerpo de fundicion nodular para PVC-PEAD sobre diámetro de 400 mm con salida a DN 88,9 mm y 4 mm de espesor embridada, carrete de chapa de DN 88,9 mm, 4 mm de espesor y extremos embridados, con dimensiones según planos, ventosa de triple efecto de 80 mm de diámetro PN 16 atm y válvula de compuerta de DN 80 mm. Se incluyen juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	57,40
			Maquinaria	3,35
			Materiales.....	117,59
			Otros.....	619,35
			TOTAL PARTIDA	797,70
464	Z_VEN4P500	ud	Ventosa de 100 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 500 mm Ventosa trifuncional de 100 mm de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC-PEAD de 500 mm de diámetro, formada por collarin de toma con cuerpo de fundicion nodular para PVC-PEAD sobre diámetro de 500 mm con salida a DN 100 mm y 4 mm de espesor embridada, carrete de chapa de DN 100 mm, 4 mm de espesor y extremos embridados, con dimensiones según planos, ventosa de triple efecto de 100 mm de diámetro PN 16 atm y válvula de compuerta de DN 100 mm. Se incluyen juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	62,04
			Maquinaria	3,85
			Materiales.....	137,32
			Otros.....	754,37
			TOTAL PARTIDA	957,58
465	Z_VEN4P600	ud	Ventosa de 100 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 630 mm Ventosa trifuncional de 4" de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC-PEAD de 630 mm de diámetro, formada por collarin de toma con cuerpo de fundicion nodular para PVC-PEAD sobre diámetro de 630 mm con salida a brida a 4", carrete de chapa galvanizada de 4 mm. de espesor de 4" de diámetro y de 1 m de longitud con extremos embridados, ventosa de triple efecto de 4" PN 16 atm y válvula de compuerta de 4" de diámetro, incluso juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	62,04
			Maquinaria	3,85
			Materiales.....	137,32
			Otros.....	835,37
			TOTAL PARTIDA	1.038,58

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
466	Z_VEN4P700	ud	Ventosa de 100 mm de diámetro en la red riego sobre PVC 710 mm Ventosa trifuncional de 100 mm de diámetro colocada en la red de distribución sobre tubería de PVC de 710 mm de diámetro, formada carrete de chapa galvanizada de 4 mm de espesor de 4" de diámetro con extremo embridado, con dimensiones según planos, una ventosa de trifuncional de 100 mm PN 16 atm y una válvula de compuerta de 4" de diámetro. La pieza especial de derivación sobre la tubería no se incluye (se valora en las piezas especiales de la red primaria). Si incluye juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo.	
			Mano de obra	62,04
			Maquinaria	3,85
			Materiales.....	137,32
			Otros.....	307,35
			TOTAL PARTIDA	510,56
467	Z_VENT1P	ud	Ventosa ø 25 mm en tubería PEAD <= ø 90 mm, instalada Ventosa de 25 mm de diámetro en la red secundaria de agrupación, en la tubería de PEAD de diámetro menor o igual de 90 mm., formada por: Collarín de toma de PPFV reforzado de diámetro menor o igual a 90 mm. con salida a rosca de 25 mm de diámetro. Carrete de chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor, 25 mm de diámetro y 1'50 m. de longitud, con ambos extremos acabados en rosca. Ventosa trifuncional de 25 mm de diámetro, con cuerpo y base de polipropileno, con rosca. Válvula de esfera de 25 mm de diámetro, con cuerpo de latón antiheladas, con rosca. Incluso juntas, tomillería zincada, pintura, portes y montaje. Presión de trabajo hasta 16 atm.	
			Mano de obra	16,08
			Maquinaria	0,45
			Materiales.....	16,03
			Otros.....	77,05
			TOTAL PARTIDA	109,61
468	Z_VENT2P	ud	Ventosa trifuncional polipropileno, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional con flotador de polipropileno, ø 50 mm, 1,6 MPa, roscada, instalada	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	105,60
			TOTAL PARTIDA	126,92
469	Z_VHPISTON_100	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable, instalada.	
			Mano de obra	26,06
			Materiales.....	1.683,12
			TOTAL PARTIDA	1.709,18
470	Z_VHPISTON_50	ud	Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 50 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable, instalada.	
			Mano de obra	21,32
			Materiales.....	1.159,02
			TOTAL PARTIDA	1.180,34
471	Z_VHPISTON_80	ud	Válvula hidráulica ø 80 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de doble cámara con cierre por pistón, diámetro 80 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster y muelle de acero inoxidable, instalada.	
			Mano de obra	23,69
			Materiales.....	1.422,02
			TOTAL PARTIDA	1.445,71

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
472	Z_VM300_RED	ud	<p>Válvula compuerta en red de riego ø 300 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta instalada en red de riego de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de acero de 5 mm de espesor, 300 mm de diámetro, 1,9 m de longitud con los dos extremos embridados y un extremo con ampliación para conectar a tubería de PVC-PEAD DN 315 mm (ambos con salida embridada para ventosa de 80 mm en calderería de 4 mm); dos ventosas de triple efecto de 80 mm PN 16 atm y dos válvulas de compuerta de 80 mm de diámetro, totalmente instaladas.</p>	
			Mano de obra	463,62
			Maquinaria	40,57
			Materiales.....	772,39
			Otros.....	1.475,37
			TOTAL PARTIDA	2.751,94
473	Z_VM400_RED	ud	<p>Válvula mariposa en red de riego ø 400 mm, 16 atm, instalada Válvula de mariposa instalada en red de riego con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, lenteja de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 400 mm, totalmente instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de calderería de 5 mm de espesor, 419 mm de diámetro, 1,5 m de longitud con ambos extremos embridados, y salidas embridadas para ventosa de 80 mm en calderería de 4 mm; dos ventosas de triple efecto de 80 mm PN 16 atm y dos válvulas de compuerta de 80 mm de diámetro; by-pass de 150 mm en calderería de 4 mm con válvula de compuerta y carrete de desmontaje de 150 mm de diámetro; incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	1.082,86
			Maquinaria	168,74
			Materiales.....	3.176,88
			Otros.....	542,66
			TOTAL PARTIDA	4.971,13
474	Z_VM450MOT	ud	<p>Válvula mariposa, ø 450 mm, mot. 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con accionamiento eléctrico, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	
			Mano de obra	267,60
			Maquinaria	192,72
			Materiales.....	3.518,00
			TOTAL PARTIDA	3.978,32
475	Z_VM500_RED	ud	<p>Válvula mariposa en red de riego ø 500 mm, 16 atm, instalada Válvula de mariposa instalada en red de riego con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, lenteja de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 500 mm, totalmente instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de calderería de 6,3 mm de espesor, 508 mm de diámetro, 1,2 m de longitud con un extremo embridado, dos conos de ampliación de 508 mm a 559 mm de 0,4 m de longitud y 6,3 mm de espesor con un extremo embridado, y salidas embridadas para ventosa de 80 mm en calderería de 4 mm; dos ventosas de triple efecto de 80 mm PN 16 atm y dos válvulas de compuerta de 80 mm de diámetro; by-pass de 150 mm en calderería de 4 mm con válvula de compuerta y carrete de desmontaje de 150 mm de diámetro; incluso bridas para conexión a tubería de PVC-PEAD. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	1.304,25
			Maquinaria	133,72
			Materiales.....	2.295,70
			Otros.....	2.781,14
			TOTAL PARTIDA	6.514,81

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
476	Z_VM600_RED	ud	<p>Válvula mariposa en red de riego ø 600 mm, 16 atm, instalada Válvula de mariposa instalada en red de riego con cuerpo de fundición nodular ,con bridas, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, lenteja de acero inoxidable, anillo con E.P.D.M. y recubrimiento epoxi, con p.p. de juntas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 600 mm, totalmente instalada. Incluye el carrete de desmontaje y dos carretes de calderería de 6,3 mm de espesor, 600 mm de diámetro, 1,5 m de longitud con los dos extremos embriados y salida embriada para ventosa de 100 mm en calderería de 4 mm; dos ventosas de triple efecto de 100 mm PN 16 atm y dos válvulas de compuerta de 100 mm de diámetro; by-pass de 150 mm en calderería de 4 mm con válvula de compuerta y carrete de desmontaje de 150 mm de diámetro. Totalmente instalado.</p>	
			Mano de obra	1.719,12
			Maquinaria	176,61
			Materiales.....	2.695,94
			Otros.....	5.643,79
			TOTAL PARTIDA	10.235,45
477	Z_VR400	ud	<p>Válvula de retención de 400 mm de diametro y PN 16, instalada Válvula de retención de doble clapeta de 400 mm de diametro y PN 16 atm perfectamente montada sobre tubería incluso bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje. Características:</p> <p>Cuerpo: Fundición A126 (GG25)/(GGG40) Clapetas: Acero inoxidable A351 o AISI 316 Asiento: EPDM o NBR Padador eje bisagra: Acero inoxidable AISI 420 Tope: Acero inoxidable AISI 420 Fijador del eje: Acero inoxidable AISI 420 o 316 Resorte: Acero inoxidable AISI 420 o 316 Arandela: PTFE Junta: EPDM Tornillos: acero inoxidable AISI 304 Adaptable a bridas PN-10/16 según DIN 2501 Protección interna y externa de resina epoxi aplicada electrostáticamente</p>	
			Mano de obra	166,95
			Maquinaria	96,36
			Materiales.....	930,00
			TOTAL PARTIDA	1.193,31

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

MODERNIZACIÓN DE REGADÍO EN LA COLECTIVIDAD DE CUEVAS DEL CAMPO (GRANADA). FASE II.
(C.R. POZO ALCÓN, HINOJARES Y CUEVAS DEL CAMPO)

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
478	Z_VV_250	ud	<p>Variador de frecuencia solar hibrido AC-DC 75 kW Armario de bombeo solar hibrido (FV-Red/Grupo), para bomba trifásica 75 kW / 400Vac / 150A (tensión nominal), dimensiones 1231x529x2000 mm fabricado en chapa acero con pintura epoxi poliester, protección IP54, ventilación, enclavamientos, maniobra, control y pulsantería. Características técnicas Entrada DC: +/- Max 1000Vdc Min 560 Vdc Proteccion termica en + y - (fusibles) Seccionador de corte en carga dc Protector contra sobretensiones Vigilante de aislamiento Kit de diodo de proteccion Tiristor-Diodo Filtros RFI DC Entrada AC: III+N 400 Vac (+- 10%) 50 Hz (+- 6%) Proteccion con seccionador y fusibles Salida AC: III 400 Vac Filtro EMC: entorno 2, categorias 3 y 4 integrado EN61800-3 Filtro salida Dv/dt: Incorporado (500-800 V/us hasta 300m) Filtro armonicos (THDi <40%): bobinas de entrada 3% impedancia Proteccion motor digital por variador (Entrada PTC) Corriente par variable (-10 a + 40°C) Capacidad de sobrecarga 150% para 60 s Regulacion de frecuencia 0-50 Hz Comunicacion serie: Puerto RS485, protocolo Modbus RTU Grado proteccion: IP54 Electronica, IP42 Armario seccionamiento, IP 20 resto Entradas y salidas, digitales y analogicas(0/4-20mA ó 0-10Vdc/±10Vdc), programables Entradas Digitales Programables 6+4 Salidas Digitales Programables 3+5 Entradas Analógicas Programables 2+1 Salidas Analógicas Programables 2+1 Salidas Analógicas Programables 1</p> <p>Cableado con terminales, punteras y conductores. Se suministrará con marcado CE correspondiente y manual de instrucciones y automatismos. Medida la unidad (armario y equipos) totalmente montada, conectada y puesta en marcha, según vigente REBT</p>	
				861,12
				15.586,00
			TOTAL PARTIDA	16.447,12
479	Z_ZANJADORA	m³	<p>Excavación mecánica zanja tuberías, zanjadora Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con zanjadora, en terreno de transito, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.</p>	
				1,15
				8,21
			TOTAL PARTIDA	9,36