ANEJO Nº14: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO Y RED DE RIEGO DE LOS REGADÍOS TRADICIONALES DE MONTAÑA DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE JERTE (CÁCERES).

JUNTA DE EXTREMADURA

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

seiasa

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Índice

1. Tarifas empleadas 3
2. Justificación de precios 4
   2.1. Precios unitarios de mano de obra 5
   2.2. Precios unitarios de materiales 5
   2.3. Precios unitarios de maquinaria 10
   2.4. Precios auxiliares 11
   2.5. Precios descompuestos por naturaleza de coste 12

1. Tarifas empleadas

Estando prevista la ejecución de la obra de manera directa por la Administración mediante encargo a Tragsa, en su condición de medio propio personificado y servicio técnico en las relaciones de cooperación entre administraciones públicas o entidades del sector público, el presupuesto del "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS DE REGULACIÓN Y RED DE RIEGO DE LOS REGADÍOS TRADICIONALES DE MONTAÑA DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE JERTE (CÁCERES)" se ha elaborado de acuerdo con el procedimiento señalado en el *Artículo 6. Régimen económico* del "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 este sentido, se han aplicado las tarifas 2023, según "Resolución de 18 de abril de 2023, de la Subsecretaria de Hacienda y Función Pública por la que se hace público el acuerdo de la Comisión de Tarifas del Grupo Tragsa por la que se aprueban las "Tarifas 2023". Las tarifas se encuentran depositadas en la Secretaría de la cita Comisión y pueden ser consultadas en la página web de la empresa (https://www.tragsa.es).

2. Justificación de precios

A continuación, se presentan los siguientes cuadros de precios:

- Precios unitarios de mano de obra
- Precios unitarios de materiales
- Precios unitarios de maquinaria
- Precios auxiliares
- Precios descompuestos por naturaleza de coste

2.1. Precios unitarios de mano de obra

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO/UD
O01004	Oficial especialista	h	24,9400
O01005	Oficial de oficios	h	22,1100
O01007	Jefe de cuadrilla forestal	h	22,7700
O01009	Peón	h	21,3500
O03004	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	h	26,9800
O03013	Consultor senior especialista	h	54,4300
O03021	Técnico SIG y/o teledetección	h	26,9400
O03023	Técnico comunicaciones	h	24,8000
O03044	Dieta completa dentro del territorio nacional	jor	103,3700
O03078	Oficial electrónico	h	32,3700
O03087	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	h	26,7000

2.2. Precios unitarios de materiales

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO/UD
ADHEPOX	Adhesivo epoxi metal-hormigón	kg	69,0000
AISI316	Acero inoxidable AISI 316 (p.o.)	kg	16,0000
APPMOV	Aplicación para movil	ud	125,0000
ARQEXIM	Informe mensual	ud	800,0000
ARQEXOB	Visita a obra	mes	3.460,0000
ARQEXTIF	Informe final	ud	800,0000
BRDN80	Brida enchufe PN10 DN/DE 90 dn brida 80	ud	35,0300
CA101	Coste entrega para valorización de los residuos de restos vegetales	m³	9,5000
CA107	Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización	t	25,0000
CA109	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización	t	40,0000
CA114	Coste de entrega residuos de Hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización	t	15,0000
CA119	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización	t	110,0000
CNAV	Caja nido para aves	ud	32,5800
CNQUI	Caja nido para quirópteros	ud	75,0000
E030.DUP1	Plan de vigilancia ambiental en fase de obras	mes	950,0000
ESCAB	Sum. y extendido estiércol caballar	m³	20,4000
GR0906	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual	mes	42,3500
JAUDES	Jaula de acero inoxidable para desagüe con brida de unión	ud	375,0000
JAUTOM	Jaula de acero inoxidable con brida de unión	ud	450,0000
LIC_WEB	Licencia Web	ud	550,0000
MALLA	Malla salvamento escalera-rampa	ud	430,0000
MALLA.MAT	Malla de polietileno naranja de 1m. de altura	m	0,8500
NEOP12	Neopreno 12 mm espesor	m²	316,0000
P01001	Agua (p.o.)	m³	0,8800
P01006	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	t	101,7000
P01033	Madera encofrar (p.o.)	m³	393,8300
P01038	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	ud	31,0400
P01041	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	l	4,4100
P01042	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	l	3,8600
P01044	Puntas (p.o.)	kg	2,4900
P01045	Alambre (p.o.)	kg	1,8000
P01047	Acero B400S/SD (400 N/mm² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	kg	1,1400
P01051	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	m²	8,0700
P01145	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	kg	1,5300
P01165	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	kg	3,3500
P01166	Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5-5 B500T (p.o.)	m²	3,6700
P02001	Arena (p.o.)	m³	23,8700
P02009	Grava (p.o.)	m³	20,6000
P02026	Zahorra ZA 0/32 (p.o.)	t	8,8700

P02037	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	m³	28,0800
P02042	Bolos de piedra de 80 a 100 mm de diámetro (p.o.)	m³	170,4300
P02998v	(Var. dist.) Suplemento suministro áridos D> 20 km	kmt	0,0967
P03001	Hormigón HNE-15/spb/árido 40-20 mm (p.o.)	m³	62,2100
P03003	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	m³	68,0000
P03005	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 (p.o.)	m³	72,3100
P03011	Hormigón HA-35/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2 (p.o.)	m³	86,2900
P03033	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	kg	1,0300
P03999v	(Variable distancia) Suplemento suministro hormigón	kmm³	0,4743
P040331	Arqueta normalizada T-I (1,27x1,55x0,56) m, planta	ud	206,1700
P04093	Abrevadero vacuno 5 m, planta	ud	827,9400
P05001	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m² (p.o.)	m²	0,5200
P05003	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m² (p.o.)	m²	1,0100
P05004	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m² (p.o.)	m²	1,4600
P05011	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 1,5 mm (p.o.)	m²	3,3200
P05021	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m² (p.o.)	m²	1,2000
P06029	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	m	4,4900
P06054	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	ud	12,0100
P07033	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF S (p.o.)	t	45,7100
P09009	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	m	34,1200
P09018	Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.)	m	41,4000
P11002	Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	m	207,0000
P11007	Tubo a.l.h. ø 508 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	m	243,1900
P11011	Tubo a.l.h. ø 610 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	m	283,7800
P12003	Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.)	kg	3,3500
P12007	Pieza especial calderería chapa galvanizada 500<=ø<900 mm (p.o.)	kg	3,7600
P120080	Carrete de desmontaje acero ø 80 mm, con bridas de acero al carb	ud	101,5300
P12015	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	ud	452,6300
P12017	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	ud	627,8800
P12018	Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	ud	949,8300
P13002	Tubo fundición ø 200 mm clase C40 (p.o.)	m	39,2500
P130080	Tubo fundición ø 80 mm clase C40 (p.o.)	m	17,4500
P13009	Tubo fundición ø 600 mm clase C30 (p.o.)	m	172,8400
P13VP250	Puerta met.aba.galv. 400x200 STD	ud	420,6500
P14006	Codo fundición bridas 10º< a<= 90º, ø 400 mm (p.o.)	ud	898,7000
P14008	Codo fundición bridas 10º< a<= 90º, ø 500 mm (p.o.)	ud	1.194,5100
P14009	Codo fundición bridas 10º< a<= 90º, ø 600 mm (p.o.)	ud	1.549,9200
P14044	Te fundición bridas ø 500 mm (p.o.)	ud	957,3900
P14045	Te fundición bridas ø 600 mm (p.o.)	ud	1.462,3800
P15001	Válvula compuerta ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	59,7500
P15002	Válvula compuerta ø 125 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	96,0500
P15004	Válvula compuerta ø 200 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	184,5000
P15005	Válvula compuerta ø 250 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	301,5100
P15006	Válvula compuerta ø 300 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	386,4800
P15007	Válvula compuerta ø 400 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	1.082,5600
P15008	Válvula compuerta ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	ud	1.793,3500
P15020	Válvula esfera ø 40 mm cuerpo de bronce 2,5 MPa (p.o.)	ud	76,6800
P15050	Válvula compuerta ø 63 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	52,1700
P15051	Válvula compuerta ø 80 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	61,7300
P15082	Válvula compuerta ø 500 mm 1,0 MPa (p.o.)	ud	1.437,9600
P1800475M	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 75 mm (p.o.)	m	3,5500
P1800490M	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 90 mm (p.o.)	m	4,5100
P18004M	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 110 mm (p.o.)	m	6,3100
P19008	Tubo de PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	2,2400
P19009	Tubo de PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	3,2800
P19010	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	2,7500
P19011	Tubo de PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	3,9700
P19013	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	3,9400
P19014	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	5,7200
P19016	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	5,5700
P19017	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	8,1300
P19019	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	8,2400
P19020	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	10,5000
P19022	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	8,9100
P19023	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	13,0700
P19025	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	12,0500
P19026	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	17,1900
P19028	Tubo de PE100 ø 180 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	14,6900

P19031	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	21,0700
P19032	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	26,7900
P19034	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	29,3600
P19035	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	41,7100
P19038	Tubo de PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	66,2200
P19040	Tubo de PE100 ø 400 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	72,2300
P19041	Tubo de PE100 ø 400 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	106,9400
P19046	Tubo de PE100 ø 500 mm, 1,0 MPa (p.o.)	m	118,4100
P19047	Tubo de PE100 ø 500 mm, 1,6 MPa (p.o.)	m	175,4700
P22002	Contador tipo Woltmann ø 65 mm (p.o.)	ud	87,0000
P22003	Contador tipo Woltmann ø 80 mm (p.o.)	ud	93,3800
P22004	Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.)	ud	99,2900
P22005N400	Contador tipo Woltmann ø 400 mm (p.o.)	ud	2.464,5600
P22005N500	Contador tipo Woltmann ø 500 mm (p.o.)	ud	4.805,9300
P22007	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	205,4900
P22009	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	238,0300
P22010	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	272,3200
P22022N	Filtro en Y cazapiedras ø 315 mm (p.o.)	ud	546,8900
P22051	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	ud	574,5000
P22101	Ventosa trifuncional 25 mm, 1,6 MPa (p.o.)	ud	67,5200
P28010	Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	ud	28,2500
P28018	Señal Prohibición y Obligación ø 60 cm reflectante (p.o.)	ud	34,1000
P28023	Señal rectangular 90x60 cm (p.o.)	ud	70,9200
P28033	Señal rectangular 60x40 cm reflectante (p.o.)	ud	42,2100
P28039	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	m²	91,9100
P28040	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	m	5,7900
P29010	Explosivos (p.o.)	kg	4,4400
P29011	Mecha (p.o.)	m	0,2900
P29012	Detonador (p.o.)	ud	1,1900
P31002	Codo 90º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	208,3700
P31002c225pn16	Codo 22,5º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	208,3700
P31002c30pn16	Codo 30º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	208,3700
P31002c45pn16	Codo 45º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	208,3700
P31008	Te PE100 ø 400/315 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	284,9600
P31011	Codo 90º PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	137,4100
P31012	Codo 90º PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	169,2100
P31012c30pn16	Codo 30º PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	169,2100
P31012c45pn16	Codo 45º PE100 ø 315 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	169,2100
P31014	Reducción PE100 ø 315/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	112,6500
P31015	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	178,1300
P31017	Codo 90º PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	93,4300
P31017225	Codo 22,5º PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	137,4100
P3101730	Codo 30º PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	137,4100
P3101745	Codo 45º PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	93,4300
P31017c30pn10	Codo 30º PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	93,4300
P31017c45pn10	Codo 45º PE100 ø 250 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	93,4300
P31032	Codo 90º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	43,1200
P31032c30pn16	Codo 30º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	43,1200
P31032t110c45	Codo 45º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	43,1200
P31032t63c225	Codo 22,5º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	30,0200
P31032t63c45	Codo 45º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	30,0200
P31032t63c90	Codo 90º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	30,0200
P31032t90c45	Codo 45º PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	40,1200
P31033	Codo 90º PE100 ø 125 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	53,2300
P31033t125c45	Codo 30º PE100 ø 45 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	53,2300
P31034	Codo 90º PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	65,7200
P31034t140c45	Codo 45º PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	65,7200
P31035	Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	81,1300
P31036	Codo 90º PE100 ø 180 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	100,1700
P31037	Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	123,6600
P31043	Te PE100 ø 125/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	54,8100
P31046	Te PE100 ø 180/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	111,1700
P31047	Te PE100 ø 200/180 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	140,7200
P31048	Codo 90º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	29,3200
P3104890	Codo 90º PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	40,1200
P31048c225pn10	Codo 22,5º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	29,3200
P31048c45pn10	Codo 45º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	29,3200
P31048t63c225pn10m	Codo 22,5º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	16,2200

P31048t63c30pn10m	Codo 30º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	16,2200
P31048t63c45	Codo 45º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	16,2200
P31048t63c90pn10m	Codo 90º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	16,2200
P31048t75c225	Codo 22,5º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	22,1200
P31048t75c30pn10m	Codo 30º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	19,7500
P31048t75c45pn10m	Codo 45º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	19,7500
P31048t75c90	Codo 90º PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	22,1200
P31048t75c90pn10m	Codo 90º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	19,7500
P31048t76c45	Codo 45º PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	22,1200
P31048t90c225	Codo 22,5º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	26,3200
P31048t90c45	Codo 45º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	26,3200
P31048t90c90	Codo 90º PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	26,3200
P31048t90c90pn10	Codo 90º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	26,3200
P31049	Codo 90º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	36,2000
P31049c225pn10	Codo 22,5º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	36,2000
P31049c30pn10	Codo 30º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	36,2000
P31049c45pn10	Codo 45º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	36,2000
P31050	Codo 90º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	44,6900
P31050c225pn10	Codo 22,5º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	44,6900
P31050c30pn10	Codo 30º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	44,6900
P31050c45pn10	Codo 45º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	44,6900
P31051	Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	55,1700
P31051225	Codo 22,5º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	81,1300
P3105130	Codo 30º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	81,1300
P3105145	Codo 45º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	81,1300
P31052	Codo 90º PE100 ø 180 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	68,1100
P3105245	Codo 45º PE100 ø 180 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	68,1100
P31052c45pn10	Codo 45º PE100 ø 180 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	68,1100
P31053	Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	84,0900
P31053c30pn10	Codo 30º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	84,0900
P31053c45pn10	Codo 45º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	84,0900
P3105963	Te PE100 ø 63 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	26,7100
P3105975	Te PE100 ø 75 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	30,1200
P3105990	Te PE100 ø 90 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	42,6500
P31SV120	Placa informativa PVC 50x30	ud	6,1200
P31SV12021	Escalera de cuerdas	ud	58,0000
P31SV1203	Salvavidas	ud	38,3700
P33003	Junta mecánica flexible de acero inoxidable ø 600 mm 1,0 MPa (p.o.)	ud	442,8900
P34047	Minio electrolítico (p.o.)	l	19,2900
P34059	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	m	4,7700
P38024	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	m²	120,0000
P40013	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	mes	183,8600
P40018	Espejo para aseos, instalado	ud	11,9500
P40021	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	ud	75,9400
P40022	Mesa madera capacidad 10 personas	ud	110,1600
P40023	Banco de madera capacidad 5 personas	ud	44,8500
P40024	Recipiente recogida basura	ud	35,3400
P40031	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje	m	8,0300
P40035	Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje	m²	20,3300
P40037	Topes para camión en excavaciones	ud	21,0300
P40044	Valla normalizada desviación tráfico, colocada	ud	2,4300
P40046	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	ud	10,5200
P40048	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	ud	5,0000
P40049	Cinta balizamiento, colocada	m	1,1700
P40050	Cono balizamiento de plástico, colocado	ud	15,5200
P40051	Jalón de señalización, colocado	ud	7,0400
P40052	Baliza luminosa intermitente, colocada	ud	56,7600
P40054	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	ud	60,5400
P40059	Botiquín portátil de obra	ud	52,5300
P40060	Reposición material sanitario	ud	26,8800
P40061	Reunión mensual Comité Seguridad	ud	167,3600
P40066	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	ud	7,2500
P40068	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 ºC, s/anagrama	ud	24,1000
P40072	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	ud	1,8900
P40073	Protector auditivo tapones con banda	ud	2,6100
P40079	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	ud	0,6000
P40087	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	ud	5,9300
P40091	Ropa de trabajo: mono tipo italiano	ud	17,5900

P40100	Chaleco alta visibilidad	ud	4,1500
P40128	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	par	0,6300
P40135	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	par	1,7900
P40148	Pantalón de motoserrista	ud	58,2800
P40152	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	par	13,5000
P40156	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	par	32,0300
P40196	Traje impermeable de alta visibilidad	ud	23,0000
P40207	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	mes	169,6000
P40210	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	mes	186,8700
P40218	Alquiler calentador agua 100 l, instalado	mes	12,0600
P40227	Alquiler de horno microondas	mes	40,0300
P40236	Barrera de seguridad, colocada	ud	16,9900
P40244	Protector auditivo acoplable a casco	ud	15,8700
P40245	Protector facial malla	ud	7,2100
P40250	Barbuquejo 4 puntos anclaje	ud	3,5000
P40252	Soporte acople pantallas	ud	5,5900
P40266	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad	ud	36,0200
P40272	Guantes para motoserrista largo	par	32,8500
P40294	Chaquetilla de trabajo con cremallera con anagrama	ud	14,4400
P40300	Pantalón multibolsillos con refuerzos	ud	14,6500
P41002	Alquiler contenedor RCD 6 m³	mes	85,4800
PELEC1	Electroválvula 1"	ud	61,5600
PELECAU	Material auxiliar para montaje de electroválvula	ud	13,9000
PLACA MAT	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	ud	350,0000
PPRRIE	Programador de riego	ud	83,0000
PSOL	Solenoide	ud	33,7500
PTAPGAL	Marco y tapa prefabricada	ud	143,7500
QUERCUS	Suministro especies arbóreas autóctonas	ud	4,4500
REFINS	Refugio para insectos	ud	9,9900
T110110160m	Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 110/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	378,8700
T110250250m	Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	788,5600
T110400400m	Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 400/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.174,8900
T125250250m	Te PE100 Entrada ø 125 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	802,0500
T14011075m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 110/75 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	337,1600
T140140250m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 140/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	573,7300
T14014063m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 140/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	423,8400
T140180125m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 180/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	364,2900
T140200125m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 200/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	793,1200
T140315400m	Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 315/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	829,6400
T16075180m	Te PE100 Entrada ø 160 y Salidas ø 75/180 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	573,6700
T20016090m	Te PE100 Entrada ø 200 y Salidas ø 160/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	791,1900
T200400500m	Te PE100 Entrada ø 200 y Salidas ø 400/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.110,8300
T250200110m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 200/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	799,1100
T250250250m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	280,6200
T25025090m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 250/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	849,7200
T250500500m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 500/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.253,7100
T25063250m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 63/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	841,7800
T25090200m	Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 90/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	849,7200
T400125400m	Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 125/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.113,7600
T400400160m	Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 400/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.040,1400
T40063400m	Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 63/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.245,1700
T6311090m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 110/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	218,6900
T63200200m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 200/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	759,2600
T63500500m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 500/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	1.357,8000
T636363m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 63/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	104,3700
T636390m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 63/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	160,5300
T6375110m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 75/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	221,6900
T637563m	Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 75/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	143,7300
T75140110m	Te PE100 Entrada ø 75 y Salidas ø 140/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	300,4500
T9090200m	Te PE100 Entrada ø 90 y Salidas ø 90/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	661,7400
T909063m	Te PE100 Entrada ø 90 y Salidas ø 90/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	ud	174,5500
TPL_UD	Terminal portatil de lectura	ud	600,0000
TR_COMUN	Terminal remoto comunicación y datalogger	ud	160,0000
VWAF50	Limitador de caudal Wafer 50	ud	790,0000
Z030.1	Sonda humedad+temp 90cm+DTU GPRS	u	1.631,0500
Z030.2	Software control sonda	u	52,5000
Z030.3	Kit instalación sondas	u	465,0100
Z030.4	Broca sondas 90 cm	u	490,3100

2.3. Precios unitarios de maquinaria

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO/UD
I04001	Riego, carga/descarga D<= 3 km	m³	6,1700
M01011	Camión cisterna riego agua 161/190 CV (119/140 kW)	h	44,5800
M01013	Camión cisterna riego agua 241/310 CV (178/228 kW)	h	53,9700
M01020	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	h	39,5500
M01021	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	h	43,5900
M01028	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	h	51,1300
M01036	Tractor orugas hasta 130 CV (96 kW)	h	60,5900
M01037	Tractor orugas 131/160 CV (97/118 kW)	h	67,1400
M01039	Tractor orugas 161/190 CV (119/140 kW)	h	83,5000
M01040	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	h	91,6500
M01041	Tractor orugas 241/310 CV (178/228 kW)	h	107,3600
M01049	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	h	73,6000
M01053	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m³	h	61,3500
M01054	Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	h	35,9200
M01055	Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	h	42,6100
M01057	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	h	57,0000
M01058	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	h	72,8500
M01059	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m³	h	75,5400
M01060	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW) con garra prensora	h	103,4200
M01063	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	h	59,1500
M01064	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	h	63,6300
M01077	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	h	63,9700
M01078	Motoniveladora 161/190 CV (119/140 kW)	h	69,7000
M01080	Compactador neumático hasta 130 CV (96 kW), 27 t	h	72,3500
M01083	Compactador vibro hasta 130 CV (96 kW)	h	50,6500
M01084	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	h	53,5800
M01088	Extendedora aglomerado asfáltico orugas hasta 130 CV (96 kW)	h	81,0000
M01116	Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	h	47,8200
M01161	Retroexcavadora ruedas hidráulica 191/240 CV (141/177 KW) 26 t Cazo 1,50 m³	h	66,1900
M01172	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	h	72,0000
M01174	Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	h	53,6800
M01175	Compactador vibro 191/240 CV (141/177 kW)	h	57,0500
M02005	Carro perforador (Wagon Drill)	h	60,8200
M02011	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	h	172,5300
M02015	Hormigonera fija 250 l	h	26,6700
M02018	Vibrador hormigón, sin mano de obra	h	4,3800
M02023	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	h	0,7200
M02028	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	h	2,5600
M02029	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	h	1,7000
M02036	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	h	2,1900
M02041	Cazo cribador para retroexcavadora	h	1,7100
M02042	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	h	7,1200
M02059	Máquina de soldadura (termofusión & extrusión) para geomembranas	h	5,1300
M03008	Desbrozadora de martillo tdf, sin mano de obra	h	10,0300
M03014	Motosierra, sin mano de obra	h	1,7900
M04001	Compresor 31/70 CV, dos martillos	h	39,2300
M04005	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	h	13,9200
M04009	Grupo electrógeno 10/30 CV	h	45,6000
M04019	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	h	6,5200
M04022	Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	h	23,7200
M04029	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	h	22,0700
M04037	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	h	1,3600
M06003	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	jor	34,9900
M06012	Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de obra	jor	57,3700
M08003	Ordenador portátil estándar 14"	h	0,1600

Código Ud Descripción Importe

2.4. Precios auxiliares

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01017		**h**	**Cuadrilla A**			
			Cuadrilla formada por un oficial especialista, un oficial de oficios y 1/2 peón.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,9400	24,94	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,1100	22,11	
O01009	0,5000	h	Peón	21,3500	10,68	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			**57,7300**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

O01018		**h**	**Cuadrilla B**			
			Cuadrilla formada por un oficial especialista y un peón.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,9400	24,94	
O01009	1,0000	h	Peón	21,3500	21,35	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			**46,2900**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

O01020		**h**	**Peón con motosierra**			
			Peón con motosierra			
O01009	1,0000	h	Peón	21,3500	21,35	
M03014	0,8500	h	Motosierra, sin mano de obra	1,7900	1,52	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			**22,8700**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

O01035		**h**	**Cuadrilla de colocación de tuberías**			
			Cuadrilla formada por un oficial especialista y dos oficiales de oficios.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,9400	24,94	
O01005	2,0000	h	Oficial de oficios	22,1100	44,22	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			**69,1600**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

PRUEBA		**m**	**Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro ø<110 m**			
			Prueba de presión en tuberías de hasta 4,0 MPa de diámetro menor de 110 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	0,0110	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,1600	0,76	
M01054	0,0120	h	Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,9200	0,43	
M01011	0,0060	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV (119/140 kW)	44,5800	0,27	
M04037	0,0110	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,3600	0,01	
			COSTE UNITARIO TOTAL.....			**1,4700**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Importe

2.5. Precios descompuestos por naturaleza de coste

A01003 **m³** **Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto**

Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

Mano de obra	0,85
Maquinaria	2,91
	-0,01
TOTAL PARTIDA	**3,76**

A01004 **m³** **Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito**

Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.

Mano de obra	1,13
Maquinaria	3,86
TOTAL PARTIDA	**4,99**

A01006 **m³** **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	1,53
Maquinaria	4,37
Materiales	28,64
	-0,01
TOTAL PARTIDA	**34,54**

A01007 **m³** **Relleno mecánico de zanjas**

Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.

Maquinaria	1,46
TOTAL PARTIDA	**1,46**

A01014 **m³** **Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto**

Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

Mano de obra	5,12
Maquinaria	11,48
TOTAL PARTIDA	**16,60**

A01015 **m³** **Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito**

Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.

Mano de obra	7,69
Maquinaria	17,22
	0,01
TOTAL PARTIDA	**24,91**

A01017 **m³** **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	2,14
Maquinaria	4,39
TOTAL PARTIDA	**6,52**

Código	Ud	Descripción	Importe
A01019	**m³**	**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	2,14
		Maquinaria	7,44
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**9,58**
A02002	**m**	**Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada**	
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 406 mm de diámetro exterior y 8 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, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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	20,50
		Maquinaria	28,46
		Materiales	208,04
		TOTAL PARTIDA.....	**277,70**
A02007	**m**	**Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada**	
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 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, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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	21,24
		Maquinaria	29,18
		Materiales	244,23
		TOTAL PARTIDA.....	**318,97**
A02011	**m**	**Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada**	
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 8 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, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 mi-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		cras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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	21,91
		Maquinaria	29,89
		Materiales	284,63
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**364,80**
A03003	**kg**	**Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada**	
		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	2,07
		Maquinaria	0,24
		Materiales	3,35
		TOTAL PARTIDA.....	**5,66**
A03007	**kg**	**Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm, colocada**	
		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	2,07
		Maquinaria	0,24
		Materiales	3,76
		TOTAL PARTIDA.....	**6,07**
A030080	**ud**	**Carrete de desmontaje acero ø 80 mm, con bridas de acero al carb**	
		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.	
		Mano de obra	37,52
		Materiales	101,53
		TOTAL PARTIDA.....	**139,05**
A03015	**ud**	**Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado**	
		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	54,84
		Maquinaria	33,62
		Materiales	452,63
		TOTAL PARTIDA.....	**586,35**
A03017	**ud**	**Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado**	
		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.	
		Mano de obra	57,73

Código	Ud	Descripción	Importe
		Maquinaria	37,57
		Materiales	627,88
		TOTAL PARTIDA	**785,97**
A03018	**ud**	**Carrete de desmontaje acero ø 600 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado**	
		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.	
		Mano de obra	57,73
		Maquinaria	37,57
		Materiales	949,83
		TOTAL PARTIDA	**1.140,11**
A04002	**m**	**Tubería de fundición dúctil, ø 200 mm, clase C40, colocada**	
		Tubería de fundición dúctil, 200 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	6,54
		Maquinaria	6,13
		Materiales	39,38
			-0,01
		TOTAL PARTIDA	**52,05**
A040080	**m**	**Tubería de fundición dúctil, ø 80 mm, clase C40, colocada**	
		Tubería de fundición dúctil, 80 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	5,21
		Maquinaria	4,67
		Materiales	17,45
			0,01
		TOTAL PARTIDA	**27,33**
A04009	**m**	**Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada**	
		Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	17,67
		Maquinaria	20,76
		Materiales	173,69
			-0,01
		TOTAL PARTIDA	**212,11**
A05006	**ud**	**Codo fundición, bridas, 10º< a<= 90º, ø 400 mm, instalado**	
		Codo de fundición dúctil 10º< a<= 90º, de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE	

Código	Ud	Descripción	Importe
		EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	103,74
		Maquinaria	9,89
		Materiales	898,70
		TOTAL PARTIDA.....	**1.102,20**
A05008	**ud**	**Codo fundición, bridas, 10º< a<= 90º, ø 500 mm, instalado**	
		Codo de fundición dúctil 10º< a<= 90º, de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	103,74
		Maquinaria	9,89
		Materiales	1.194,51
		TOTAL PARTIDA.....	**1.427,59**
A05009	**ud**	**Codo fundición, bridas, 10º< a<= 90º, ø 600 mm, instalado**	
		Codo de fundición dúctil 10º< a<= 90º, de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	103,74
		Maquinaria	9,89
		Materiales	1.549,92
		.....	**1.818,54**
A08008	**m**	**Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,45
		Maquinaria	0,20
		Materiales	2,24
		TOTAL PARTIDA.....	**3,11**
A08009	**m**	**Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,54
		Maquinaria	0,20
		Materiales	3,28
		TOTAL PARTIDA.....	**4,35**
A08010	**m**	**Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y	

Código	Ud	Descripción	Importe
		unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,53
		Maquinaria	0,24
		Materiales	2,75
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**3,80**
A08011	**m**	**Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,63
		Maquinaria	0,24
		Materiales	3,97
		TOTAL PARTIDA.....	**5,24**
A08013	**m**	**Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,68
		Maquinaria	0,30
		Materiales	3,94
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**5,31**
A08014	**m**	**Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	0,81
		Maquinaria	0,30
		Materiales	5,72
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**7,40**
A08016	**m**	**Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	2,30
		Maquinaria	1,69

Código	Ud	Descripción	Importe
		Materiales	5,57
		TOTAL PARTIDA	**9,56**
A08017	**m**	**Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	3,01
		Maquinaria	1,87
		Materiales	8,13
			0,01
		TOTAL PARTIDA	**13,01**
A08019	**m**	**Tubería PE100, ø 125 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	2,87
		Maquinaria	1,91
		Materiales	8,24
		TOTAL PARTIDA	**13,02**
A08020	**m**	**Tubería PE100, ø 125 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	3,10
		Maquinaria	1,91
		Materiales	10,50
			-0,01
		TOTAL PARTIDA	**15,50**
A08022	**m**	**Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	3,02
		Maquinaria	1,99
		Materiales	8,91
		TOTAL PARTIDA	**13,92**
A08023	**m**	**Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	

Código	Ud	Descripción	Importe
		se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
		Mano de obra	4,03
		Maquinaria	2,26
		Materiales	13,07
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**19,36**
A08025	**m**	**Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	3,25
		Maquinaria	2,07
		Materiales	12,05
		TOTAL PARTIDA.....	**17,36**
A08026	**m**	**Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	4,30
		Maquinaria	2,70
		Materiales	17,19
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**24,19**
A08028	**m**	**Tubería PE100, ø 180 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 180 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	3,47
		Maquinaria	2,18
		Materiales	14,69
		TOTAL PARTIDA.....	**20,35**
A08031	**m**	**Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	4,21
		Maquinaria	2,78
		Materiales	21,11
		TOTAL PARTIDA.....	**28,10**
A08032	**m**	**Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio,	

Código	Ud	Descripción	Importe
		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	5,35
		Maquinaria	3,05
		Materiales	26,85
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**35,26**
A08034	**m**	**Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	6,78
		Maquinaria	3,53
		Materiales	29,40
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**39,72**
A08035	**m**	**Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	8,03
		Maquinaria	3,71
		Materiales	41,77
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**53,51**
A08038	**m**	**Tubería PE100, ø 315 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	10,02
		Maquinaria	4,95
		Materiales	66,38
		TOTAL PARTIDA.....	**81,35**
A08040	**m**	**Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	10,99
		Maquinaria	5,63
		Materiales	72,33
			-0,01

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA	**88,94**
A08041	**m**	**Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	13,15
		Maquinaria	5,90
		Materiales	107,10
		TOTAL PARTIDA	**126,15**
A08046	**m**	**Tubería PE100, ø 500 mm, unión soldadura, 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, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	15,57
		Maquinaria	9,33
		Materiales	118,65
		TOTAL PARTIDA	**143,56**
A08047	**m**	**Tubería PE100, ø 500 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada**	
		Tubería de polietileno PE 100 de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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	18,24
		Maquinaria	9,61
		Materiales	176,00
		TOTAL PARTIDA	**203,85**
A10001	**ud**	**Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	27,43
		Maquinaria	43,51
		Materiales	59,75
		TOTAL PARTIDA	**136,67**
A10004	**ud**	**Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	37,03
		Maquinaria	31,64
		Materiales	184,50
		TOTAL PARTIDA	**271,62**

Código	Ud	Descripción	Importe
A10006	**ud**	**Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	69,44
		Maquinaria	59,33
		Materiales	386,48
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**553,90**
A10007	**ud**	**Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	97,21
		Maquinaria	83,06
		Materiales	1.082,56
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1.371,09**
A10020	**ud**	**Válvula esfera, ø 40 mm, 2,5 MPa, cuerpo de bronce, instalada**	
		Válvula de esfera de diámetro 40 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de bronce, instalada.	
		Mano de obra	14,96
		Materiales	76,68
		TOTAL PARTIDA.....	**91,64**
A10054	**ud**	**Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 63 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	27,43
		Materiales	52,17
		TOTAL PARTIDA.....	**84,82**
A10055	**ud**	**Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	27,43
		Materiales	61,73
		TOTAL PARTIDA.....	**95,33**
A10090	**ud**	**Válvula compuerta, ø 500 mm, 1,0 MPa, instalada**	
		Válvula de compuerta de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,0 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 y tornillería incluidos, instalada.	
		Mano de obra	129,61
		Maquinaria	110,74

Código	Ud	Descripción	Importe
		Materiales	1.437,96
		TOTAL PARTIDA	**1.822,11**
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, embridado 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; con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	
		Mano de obra	18,29
		Materiales	87,00
		TOTAL PARTIDA	**113,99**
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, embridado 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, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	
		Mano de obra	19,40
		Materiales	93,38
		TOTAL PARTIDA	**122,12**
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 estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	
		Mano de obra	21,34
		Materiales	99,29
		TOTAL PARTIDA	**130,56**
A11005N	**ud**	**Contador tipo Woltmann, ø 400 mm, instalado**	
		Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado 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	23,27
		Materiales	2.464,56
		TOTAL PARTIDA	**2.487,83**
A11005N500	**ud**	**Contador tipo Woltmann, ø 500 mm, instalado**	
		Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado 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	23,27
		Materiales	4.805,93
		TOTAL PARTIDA	**4.829,20**
A11007	**ud**	**Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	
		Mano de obra	22,45
		Materiales	205,49
		TOTAL PARTIDA	**248,49**
A11009	**ud**	**Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 80 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	
		Mano de obra	22,45
		Materiales	238,03

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**284,28**
A11010	**ud**	**Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	
		Mano de obra	22,45
		Maquinaria	35,60
		Materiales	272,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**357,60**
A11022N	**ud**	**Filtro en Y cazapiedras, ø 400 mm, instalado**	
		Filtro en Y cazapiedras diámetro 400 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	
		Mano de obra	33,33
		Materiales	546,89
		TOTAL PARTIDA.....	**580,22**
A11041	**ud**	**Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada**	
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	
		Mano de obra	22,45
		Maquinaria	35,60
		Materiales	574,50
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**690,00**
A11103	**ud**	**Ventosa trifuncional 25 mm, 1,6 MPa (p.o.)**	
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 25 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	
		Mano de obra	22,45
		Materiales	67,52
		TOTAL PARTIDA.....	**89,97**
A17002	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	70,41
		Maquinaria	28,97
		Materiales	208,37
		TOTAL PARTIDA.....	**307,75**
A17002c225pn16		**udCodo 22,5º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	70,41
		Maquinaria	28,97
		Materiales	208,37
		TOTAL PARTIDA.....	**307,75**
A17002c30pn16	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	70,41
		Maquinaria	28,97
		Materiales	208,37
		TOTAL PARTIDA.....	**307,75**
A17002c45pn16	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 400 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	70,41
		Maquinaria	28,97
		Materiales	208,37
		TOTAL PARTIDA.....	**307,75**
A17011	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	53,12
		Maquinaria	20,27
		Materiales	137,41
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**210,81**
A17012	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 315 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	69,03
		Maquinaria	28,57
		Materiales	169,21
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**266,82**
A17012c30pn16	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 315 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	69,03
		Maquinaria	28,57
		Materiales	169,21
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**266,82**
A17012c45pn16	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 315 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	69,03
		Maquinaria	28,57
		Materiales	169,21
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**266,82**
A17017	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	43,15
		Maquinaria	16,64
		Materiales	93,43
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**153,22**
A17017225	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	53,12
		Maquinaria	20,27
		Materiales	137,41

Código	Ud	Descripción	Importe
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**210,81**
A1701730	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	53,12
		Maquinaria	20,27
		Materiales	137,41
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**210,81**
A1701745	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	43,15
		Maquinaria	16,64
		Materiales	93,43
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**153,22**
A17017c30pn10	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	43,15
		Maquinaria	16,64
		Materiales	93,43
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**153,22**
A17017c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	43,15
		Maquinaria	16,64
		Materiales	93,43
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**153,22**
A17032	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	43,12
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**86,18**
A17032c30pn16	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	43,12
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**86,18**
A17032t110c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excava-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		ción, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	43,12
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**86,18**
A17032t63c225pn16	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	30,02
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**73,08**
A17032t63c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	30,02
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**73,08**
A17032t63c90	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 63 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	30,02
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**73,08**
A17032t90c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	29,77
		Maquinaria	13,28
		Materiales	40,12
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**83,18**
A17033t125c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 125 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	30,46
		Maquinaria	13,28
		Materiales	53,23
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**96,98**
A17034	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	40,38
		Maquinaria	16,64
		Materiales	65,72

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**122,74**
A17034t140c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	40,38
		Maquinaria	16,64
		Materiales	65,72
		TOTAL PARTIDA.....	**122,74**
A17035	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	41,07
		Maquinaria	16,64
		Materiales	81,13
		TOTAL PARTIDA.....	**138,84**
A1703530	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	41,07
		Maquinaria	16,64
		Materiales	81,13
		TOTAL PARTIDA.....	**138,84**
A17048	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	29,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**62,51**
A17048c225pn10	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	29,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**62,51**
A17048c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	29,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**62,51**
A17048t63c225pn10	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64

Código	Ud	Descripción	Importe
		Materiales	16,22
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**49,41**

A17048t63c30pn10 ud Codo 30º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		16,22
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**49,41**

A17048t63c45 ud Codo 45º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		16,22
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**49,41**

A17048t63c90pn10 ud Codo 90º PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		16,22
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**49,41**

A17048t75c225 ud Codo 22,5º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 75 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		22,12
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**55,31**

A17048t75c30pn10 ud Codo 30º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		19,75
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**52,94**

A17048t75c45 ud Codo 45º PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 75 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Mano de obra		22,54
Maquinaria		10,64
Materiales		22,12
		0,01
TOTAL PARTIDA.....		**55,31**

A17048t75c45pn10 ud Codo 45º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado

Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado

Código	Ud	Descripción	Importe
		y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	19,75
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**52,94**
A17048t75c90	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 75 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	22,12
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**55,31**
A17048t75c90pn10	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 75 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 63 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	19,75
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**52,94**
A17048t90c225	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 90 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	26,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**59,51**
A17048t90c45	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 90 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	26,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**59,51**
A17048t90c90	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	26,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**59,51**
A17048t90c90pn10	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 90 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	22,54
		Maquinaria	10,64
		Materiales	26,32

Código	Ud	Descripción	Importe
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**59,51**
A17049	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	30,46
		Maquinaria	13,28
		Materiales	36,20
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**79,95**
A17049c225pn10	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	30,46
		Maquinaria	13,28
		Materiales	36,20
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**79,95**
A17049c30pn10	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	30,46
		Maquinaria	13,28
		Materiales	36,20
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**79,95**
A17049c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	30,46
		Maquinaria	13,28
		Materiales	36,20
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**79,95**
A17050	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	31,15
		Maquinaria	13,28
		Materiales	44,69
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**89,13**
A17050c225pn10	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	31,15
		Maquinaria	13,28
		Materiales	44,69
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**89,13**
A17050c30pn10	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excava-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		ción, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	31,15
		Maquinaria	13,28
		Materiales	44,69
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**89,13**
A17050c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	31,15
		Maquinaria	13,28
		Materiales	44,69
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**89,13**
A17051	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	31,85
		Maquinaria	13,28
		Materiales	55,17
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**100,30**
A17051225	**ud**	**Codo 22,5º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	41,07
		Maquinaria	16,64
		Materiales	81,13
		TOTAL PARTIDA.....	**138,84**
A1705145	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	41,07
		Maquinaria	16,64
		Materiales	81,13
		TOTAL PARTIDA.....	**138,84**
A17052	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 180 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 180 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	32,54
		Maquinaria	13,28
		Materiales	68,11
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**113,93**
A1705245	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 180 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 180 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	32,54
		Maquinaria	13,28
		Materiales	68,11
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**113,93**
A17052c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 180 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 180 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	32,54
		Maquinaria	13,28
		Materiales	68,11
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**113,93**
A17053	**ud**	**Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	33,23
		Maquinaria	13,28
		Materiales	84,09
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**130,60**
A17053c30pn10	**ud**	**Codo 30º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	33,23
		Maquinaria	13,28
		Materiales	84,09
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**130,60**
A17053c45pn10	**ud**	**Codo 45º PE100 ø 200 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado**	
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	33,23
		Maquinaria	13,28
		Materiales	84,09
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**130,60**
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	34,58
		Maquinaria	10,18
		Materiales	34,12
		TOTAL PARTIDA.....	**81,90**
A19012	**m**	**Tubería de hormigón armado campana ø 0,60 m con p.p. junta de goma, colocada**	
		Tubería de hormigón campana de 0,60 m de diámetro interior con junta de goma, 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	27,66
		Maquinaria	11,83
		Materiales	41,40
		TOTAL PARTIDA.....	**83,49**
A21003	**ud**	**Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 600, 1,0**	

Código	Ud	Descripción	Importe
		MPa, colocada	
		Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 600 mm 1,0 MPa, totalmente instalada.	
		Mano de obra	51,87
		Maquinaria	19,78
		Materiales	442,89
		TOTAL PARTIDA.....	**514,54**
ACOLT2N	**ud**	**Colector de Acero Inox de diámetro 90 mm, con 8 salidas**	
		Mano de obra	46,29
		TOTAL PARTIDA.....	**396,29**
ACON1PAP	**m²**	**Acondicionamiento para transito de pequeña maquinaria y vehículos**	
		Mano de obra	0,58
		Maquinaria	5,06
		TOTAL PARTIDA.....	**5,64**
ACOND	**m²**	**Acondicionamiento trazado para transito de maquinaria pesada**	
		Mano de obra	1,15
		Maquinaria	6,31
		Materiales	2,68
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**10,14**
AELVAL	**ud**	**Electroválvula 1'**	
		Electroválvula de 1' totalmente instalada	
		Mano de obra	93,32
		Materiales	75,46
		TOTAL PARTIDA.....	**168,78**
AHIDARQ	**ud**	**Arqueta prefabricada de hormigón para hidrantes multiusuarios**	
		Arqueta prefabricada de hormigón para hidrantes. Elaboradas con hormigón autocompacto armado HA-45/AC/12/IIa (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones. Llevan tapa metálica galvanizada de 2 mm con bastidor zincado 40-40-4	
		Mano de obra	10,68
		Maquinaria	52,15
		Materiales	349,92
		TOTAL PARTIDA.....	**412,75**
ANCLAJ140a250u		**Anclaje hormigón 120x120x100cm en codos**	
		Anclaje de hormigón en masa de dimensiones 150x150x150cm en codos, totalmente ejecutado	
		Mano de obra	62,36
		Maquinaria	0,63
		Materiales	110,19
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**173,19**
ANCLAJ315a500u		**Anclaje hormigón 200x200x175cm en codos**	
		Anclaje de hormigón en masa de dimensiones 200x200x175cm en codos, totalmente ejecutado	
		Mano de obra	262,91
		Maquinaria	3,08
		Materiales	510,08
		TOTAL PARTIDA.....	**776,07**
ANCLAJ63a125	**u**	**Anclaje hormigón 80x80x80cm en codos**	
		Anclaje de hormigón en masa de dimensiones 80x80x80cm en codos, totalmente ejecutado	
		Mano de obra	23,83
		Maquinaria	0,22
		Materiales	40,13
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**64,19**
APERTPAP	**m**	**Apertura de accesos en zonas de pendiente de difícil acceso**	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra	5,77
		Maquinaria	25,86
		TOTAL PARTIDA	**31,63**
APP_MOVIL	**ud**	**APLICACIÓN PARA INSTALACIÓN EN MOVIL**	
		Permisos, licencia y condiciones de uso, de aplicación a instalar en dispositivos moviles. La app permitirá conectar un teléfono móvil/tablet con el dispositivo TPL walk/drive-by a través de bluetooth/wifi/GPRS, de forma que se pueden recopilar las tramas enviadas por los contadores para después re-enviarlas al software de gestión y control, a través de su conexión de datos. Permitirá la visualización y control de consumos de agua, así como realizar comparativas reales de consumo de agua, y establecer informes de consumo. Se podrá consultar los datos recogidos en el contador de agua y analizar los consumos de forma ágil e intuitiva.	
		Materiales	125,00
		TOTAL PARTIDA	**125,00**
APROSOL	**ud**	**Programador con solenoide**	
		Programador de riego y solenoide de 12 V totalmente instalado	
		Mano de obra	46,66
		Materiales	116,75
		TOTAL PARTIDA	**163,41**
ARQ001EXT	**ud**	**Informe final arqueológico**	
		Informe final arqueológico que incluye el seguimiento arqueológico realizado	
		Materiales	800,00
		TOTAL PARTIDA	**800,00**
ARQ003	**ud**	**Proyecto básico arqueología**	
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	
		Mano de obra	539,60
		TOTAL PARTIDA	**539,60**
ARQ003EXT	**ud**	**Memoria arqueológica básica**	
		Memoria arqueológica básica	
		Mano de obra	2.158,40
		TOTAL PARTIDA	**2.158,40**
ARQ007EXT	**mes**	**Seguimiento arqueológico**	
		Visita obra realizado por un arqueólogo, incluyendo el Informe Mensual de Obra que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	
		Materiales	4.260,00
		TOTAL PARTIDA	**4.260,00**
ARQROTURA		**ARQUETA ROTURA**	
		Mano de obra	408,37
		Maquinaria	66,98
		Materiales	925,14
			-0,53
		TOTAL PARTIDA	**1.399,96**
ARQVALVUL1500		**ARQUETA VALVULERÍA 1500x1500**	
		Mano de obra	233,45
		Maquinaria	50,55
		Materiales	507,15
			-0,39
		TOTAL PARTIDA	**790,76**
ARQVALVUL600		**ARQUETA VALVULERÍA 600x600**	
		Mano de obra	46,51
		Maquinaria	9,50
		Materiales	104,19
			-0,09
		TOTAL PARTIDA	**160,11**

Código	Ud	Descripción	Importe
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.	
		Mano de obra	1,39
		Materiales	1,77
		TOTAL PARTIDA	**3,16**
B03008N	**m²**	**Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor**	
		Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marco angular de 25 x 25 mm, reforzada.	
		Mano de obra	7,41
		TOTAL PARTIDA	**48,39**
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 no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	
		Mano de obra	10,07
		Maquinaria	0,09
		Materiales	10,10
		TOTAL PARTIDA	**20,26**
BOLOS	**m³**	**Colocación de bolos de piedra 80-100 mm**	
		Mano de obra	10,68
		Materiales	170,43
		TOTAL PARTIDA	**181,11**
BRENC80	**ud**	**Brida enchufe PN10 DN brida 80, instalada**	
		Brida enchufe PN10 DN brida 80, instalada	
		Mano de obra	27,43
		Materiales	35,03
		TOTAL PARTIDA	**62,46**
C0_GEN	**ud**	**Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"**	
		Mano de obra	3.801,04
		TOTAL PARTIDA	**3.801,04**
C5D3_D4	**ud**	**Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"**	
		Mano de obra	1.991,60
		Maquinaria	4,48
		TOTAL PARTIDA	**1.996,08**
CA1.01	**m³**	**Coste de entrega residuos vegetales (02 01 03) a instalación de valorización**	
		Coste de entrega de residuos de residuos vegetales con código 02 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
		Materiales	9,50
		TOTAL PARTIDA	**9,50**
CA1.07	**t**	**Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización**	
		Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	
		Materiales	25,00

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**25,00**
CA1.09	**t**	**Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización**	
		Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.	
		Materiales	40,00
		TOTAL PARTIDA.....	**40,00**
CA1.14	**t**	**Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización**	
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	
		Materiales	15,00
		TOTAL PARTIDA.....	**15,00**
CA1.19	**t**	**Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización**	
		Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.	
		Materiales	110,00
		TOTAL PARTIDA.....	**110,00**
CARTEL	**ud**	**Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m**	
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.	
		Mano de obra	191,32
		Maquinaria	105,55
		Materiales	963,71
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1.260,58**
CONFAGUA	**ud**	**Configuración Técnica**	
		TOTAL PARTIDA.....	**700,00**
CONTAGUA	**ud**	**Control, Medición y Calidad del Agua**	
		Suministro de equipo completo para la instalación con medios. Punto de Entrada y de Salida. Incorpora un sensor basado en el principio de medición radar con 5mm de precisión que no se ve influido por cambios de temperatura, niebla, lluvia, polvo, etc. El telecontrol se realiza por medio de un módem GSMGPRS/ 3G integrado en cada equipo que permite varias vías de conexión al usuario: A través de aplicaciones para Android e iOS con comunicación a tiempo real para gestión de órdenes, configuración históricos y con notificaciones inmediatas de cambios de estado. - 4 Salidas digitales. - 6 Entradas digitales. - 4 entradas analógicas. - 32 Kbytes de memoria para históricos. - Consumo medio de 30 mA, alimentación 10-30VDC. - Software para configuración y transformación de variables. - El equipo de control se aloja en una envolvente de protección. - Software de control específico para estabilizar las lecturas de los sensores con filtro de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos ecos.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		- Sistema de alimentación solar con autonomía de 30-60 días en ausencia radiación solar.	
		- Función datalogger para almacenamiento de registros en el propio equipo.	
		TOTAL PARTIDA.....	**4.300,00**
CUR001	**ud**	**Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo"**	
		Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo	
		TOTAL PARTIDA.....	**1.996,08**
CUR002	**ud**	**Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"**	
		TOTAL PARTIDA.....	**1.996,08**
DESAGUE110	**ud**	**Desagüe para DN 110**	
		Dispositivo de desagüe para DN 110 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	99,39
		Maquinaria	80,61
		Materiales	193,98
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**383,60**
DESAGUE125	**ud**	**Desagüe para DN 125**	
		Dispositivo de desagüe para DN 110 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	100,08
		Maquinaria	80,61
		Materiales	204,09
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**394,40**
DESAGUE160	**ud**	**Desagüe para DN 160**	
		Dispositivo de desagüe para DN 160 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	119,86
		Maquinaria	68,15
		Materiales	376,80
		TOTAL PARTIDA.....	**583,26**
DESAGUE180	**ud**	**Desagüe para DN 180**	
		Dispositivo de desagüe para DN 180 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	135,21
		Maquinaria	73,23
		Materiales	425,39
		TOTAL PARTIDA.....	**652,28**
DESAGUE200	**ud**	**Desagüe para DN 200**	
		Dispositivo de desagüe para DN 200 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	163,14
		Maquinaria	88,57
		Materiales	603,30
		TOTAL PARTIDA.....	**885,16**
DESAGUE250	**ud**	**Desagüe para DN 250**	
		Dispositivo de desagüe para DN 250 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	191,59
		Maquinaria	108,17
		Materiales	636,54
			0,02
		TOTAL PARTIDA.....	**974,97**
DESAGUE400	**ud**	**Desagüe para DN 400**	
		Dispositivo de desagüe para DN 400 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra	264,72
		Maquinaria	153,95
		Materiales	1.575,89
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**2.102,81**
DESAGUE500	**ud**	**Desagüe para DN 500**	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra	337,09
			Maquinaria	130,52
			Materiales	3.945,25
			TOTAL PARTIDA	**4.807,39**
DESAGUE63	**ud**	**Desagüe para DN 63**		
		Dispositivo de desagüe para DN 63 mm, totalmente instalado.		
			Mano de obra	96,89
			Maquinaria	33,15
			Materiales	108,90
				0,01
			TOTAL PARTIDA	**244,17**
DESAGUE630	**ud**	**Desagüe para DN 630**		
		Dispositivo de desagüe para DN 630 mm, totalmente instalado.		
			Mano de obra	103,74
			Maquinaria	9,89
			Materiales	1.462,38
			TOTAL PARTIDA	**1.722,25**
DESAGUE75	**ud**	**Desagüe para DN 75**		
		Dispositivo de desagüe para DN 75 mm, totalmente instalado.		
			Mano de obra	89,66
			Maquinaria	30,51
			Materiales	113,97
				0,01
			TOTAL PARTIDA	**240,32**
DESAGUE90	**ud**	**Desagüe para DN 90**		
		Dispositivo de desagüe para DN 90 mm, totalmente instalado.		
			Mano de obra	89,66
			Maquinaria	74,02
			Materiales	142,52
				0,01
			TOTAL PARTIDA	**312,19**
E13JVT060	**ud**	**Puerta 4,00x2,00 40/14 std**		
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/ herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).		
			Mano de obra	46,29
			Materiales	420,65
			TOTAL PARTIDA	**466,94**
EMISOR_PULS	**ud**	**TERMINALES REMOTOS DE COMUNICACIÓN**		
		Equipo de ultra bajo consumo, encargado de recibir los pulsos del contador, guardar los datos del contador conectado a éste, y enviarlos, cuando así sea requerido, al dispositivo móvil (TPL). Con carcasa con grado de protección IP67 o superior. Antena para comunicación con el terminal portatil de lectura (TPL) incluida. El conjunto estará alimentado por pilas de larga duración (se propone en este proyecto pilas de litio de 3,6Ah, si bien se aceptarán sistemas de alimentación alternativos mediante pilas, si se justifica técnicamente la duración y autonomía de las mismas en función de las comunicaciones y consumo de los equipos), indstaladas en la propia carcasa del terminal. Unidad totalmente instalada y operativa. Las características más destacables de los módulos de comunicación de telelectura son: . Entradas de Contador. El Sistema deberá tener 1 entrada contador en cada módulo de comunicación. . Datalogger de Contadores: con capacidad de almacenamiento de como mínimo 5000 registros. . Comunicaciones: Radiofrecuencia en banda ISM en la frecuencia 869 Mhz a 500 mW de potencia o tecnología Bluetooth/Wifi. . Reloj: en tiempo real, sincronizable. . Datalogger de Eventos y Alarmas con hasta 16.000 registros.		

Código	Ud	Descripción	Importe
		. Configuración de alarmas (fuga, flujo inverso, contador parado, manipulación del contador, subconsumo, batería baja) . Filtro de Pulsos de Contador: el terminal remoto de comunicación se encargará de evitar que se acepten pulsos no reales de contador debido a rebotes u otras causas mediante un complejo sistema de filtrado.	
		Mano de obra	26,94
		Materiales	160,00
		TOTAL PARTIDA.....	**186,94**
EXTZA	**m²**	**Extendido zahorra ZA 0/20 (p.o)**	
		Mano de obra	0,51
		Maquinaria	0,16
		TOTAL PARTIDA.....	**0,67**
F04052	**ha**	**Roza manual, 6< ø basal<= 8 cm; 50%< cabida cubierta<= 80%; pte<= 50%**	
		Roza selectiva y manual de matorral, con diámetro basal mayor de 6 cm y menor o igual a 8 cm; superficie cubierta de matorral mayor del 50% y menor o igual al 80%. Pendiente inferior o igual al 50%.	
		Mano de obra	4.822,16
		TOTAL PARTIDA.....	**4.822,16**
F08095	**ha**	**Rec.apilado restos p/roza-desbr.den.25-35 t/ha, pendiente <30%**	
		Recogida, saca y apilado de restos forestales procedentes de rozas o desbroces, con densidad mayor de 25 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.	
		Mano de obra	1.549,96
		TOTAL PARTIDA.....	**1.549,96**
F08164	**ha**	**Elim. restos con desbrozadora den.20-35 t/ha, pendiente 10-20%**	
		Eliminación de restos forestales acordonados procedentes de rozas, podas y/o claras o clareos, con densidad de extracción mayor de 20 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), diámetro de restos forestales inferiores o iguales a 8 cm, sección máxima de los cordones que permita el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas, en pendientes superior al 10% e inferior o igual al 20%, y en terrenos exentos de pedregosidad que impida el correcto funcionamiento del equipo, con anchuras de trabajo superiores a los 2,5 m. El tamaño final de los restos forestales, después de la eliminación, será el resultante de operar dos veces por cordón, incluyendo en esta segunda labor, un reacordonado de los restos.	
		Mano de obra	241,11
		Maquinaria	790,94
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1.032,06**
G01002	**mes**	**Alquiler contenedor RCD 6 m³**	
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	
		Materiales	85,48
		TOTAL PARTIDA.....	**85,48**
G01005	**ud**	**Cambio/entrega contenedor 20 km**	
		Cambio/entrega contenedor 20 km.	
		Maquinaria	61,03
		TOTAL PARTIDA.....	**61,03**
G01013	**m³**	**Clasificación de RCDs inertes por medios manuales**	
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	
		Mano de obra	12,81
		TOTAL PARTIDA.....	**12,81**
G01014	**m³**	**Clasificación de RCDs metales por medios manuales**	
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y	

Código	Ud	Descripción	Importe
		demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	
		Mano de obra	25,62
		TOTAL PARTIDA.....	**25,62**
GR.0906	**mes**	**Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual**	
		Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
		Materiales	42,35
		TOTAL PARTIDA.....	**42,35**
GRAVA	**m³**	**Grava, colocada**	
		Mano de obra	3,70
		Materiales	20,60
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**24,31**
GRELE	**mes**	**Alquiler de Grupo electrógeno 10/30 CV**	
		Alquiler de grupo electrógeno 10/30 CV	
		Maquinaria	45,60
		TOTAL PARTIDA.....	**45,60**
HINCAØ200	**m**	**Perforación horizontal Ø200**	
		Perforación horizontal, revestida con tubería de Ø200 de Acero al carbono, calidad S235JR y 6 mm de espesor, juntas soldadas, realizado con maquina perforadora homologada CE. Incluido transporte, establecimiento y retirada de equipos.	
		TOTAL PARTIDA.....	**493,40**
HITOS_BALSA	**ud**	**Hitos topográficos para replanteo y control de taludes**	
		Hitos topográficos para replanteo y control de taludes	
		TOTAL PARTIDA.....	**12,35**
I02002	**m³**	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m**	
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	
		Mano de obra	0,01
		Maquinaria	0,55
		TOTAL PARTIDA.....	**0,56**
I02013	**m³**	**Remoción y arrastre en terreno tránsito, 20< D<= 50 m**	
		Remoción y arrastre en terreno tránsito hasta una distancia máxima de 50 m, con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento en la remoción no inferior a 165 m³/hora, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,01
		Maquinaria	1,13
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1,14**
I02015	**m³**	**Remoción y arrastre en terreno tránsito duro, 20< D<= 50 m**	
		Remoción y arrastre en terreno tránsito hasta una distancia máxima de 50 m, con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento en la remoción no inferior a 80 m³/hora, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,02
		Maquinaria	2,01
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**2,02**
I02020	**m³**	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito**	
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria	1,38
		TOTAL PARTIDA.....	**1,42**

Código	Ud	Descripción	Importe
I02021	**m³**	**Excavación roca con explosivos vol.> 100 m³, s/proyecto voladura**	
		Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	
		Mano de obra	0,46
		Maquinaria	5,69
		Materiales	1,95
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**8,09**
I02023	**m³**	**Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m³**	
		Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	1,13
		Maquinaria	41,67
		TOTAL PARTIDA.....	**42,80**
I02025	**m³**	**Excavación roca masas continuas con medios mecánicos**	
		Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,81
		Maquinaria	29,68
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**30,48**
I02026	**m³**	**Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m**	
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	
		Mano de obra	0,02
		Maquinaria	0,49
		TOTAL PARTIDA.....	**0,51**
I02027	**m³**	**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.	
		TOTAL PARTIDA.....	**1,56**
I02044	**m³**	**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.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria	1,27
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1,31**
I03005	**m³**	**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	
		Mano de obra	0,16
		Maquinaria	3,15
		TOTAL PARTIDA.....	**3,31**
I03015	**m³**	**Acopio manual de materiales de excavación**	
		Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	
		Mano de obra	53,38

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**53,38**
I03030	**m³**	**Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual**	
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	
		Mano de obra	4,27
		Maquinaria	2,85
		TOTAL PARTIDA.....	**7,12**
I04006	**m²**	**Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a> 3 m, 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. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	
		Mano de obra	0,00
		Maquinaria	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	**0,09**
I04007	**m²**	**Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m**	
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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.	
		Mano de obra	0,01
		Maquinaria	0,17
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**0,18**
I04019	**m³**	**Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km**	
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	
		Mano de obra	0,01
		Maquinaria	1,15
		TOTAL PARTIDA.....	**1,16**
I04025	**m**	**Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, 3< a<= 5 m, t. tránsito**	
		Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.	
		Mano de obra	0,02
		Maquinaria	0,76
			0,02
		TOTAL PARTIDA.....	**0,79**
I05007	**m²**	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado**	
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	
		Mano de obra	0,52
		Materiales	1,01
		TOTAL PARTIDA.....	**1,53**
I05008	**m²**	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m², colocado**	
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 401 a 500 g/m², resistencia a la tracción de 34 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	
		Mano de obra	0,64
		Materiales	1,46

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**2,10**
I05020	**m²**	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado**	
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	
		Mano de obra	0,64
		Materiales	1,20
		TOTAL PARTIDA.....	**1,84**
I05026	**m²**	**Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada**	
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	
		Mano de obra	1,15
		Maquinaria	1,03
		Materiales	3,65
		TOTAL PARTIDA.....	**5,83**
I06010	**m³**	**Zahorra 0/20 obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado**	
		Zahorra con árido de tamaño máximo nominal de 20 mm obtenida mediante cribado y machaqueo de material seleccionado. (No incluye remoción terreno tránsito y roca, ni canon de extracción). Volumen del terreno suelto medido sobre camión o en montón.	
		Mano de obra	0,03
		Maquinaria	5,51
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**5,53**
I06015	**m³**	**Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, 10< e<= 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km**	
		Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	
		Mano de obra	0,64
		Maquinaria	3,91
		TOTAL PARTIDA.....	**4,55**
I08049	**t**	**Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF S, D<= 20 km**	
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF S, procedente de planta fija a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	
		Materiales	45,71
		TOTAL PARTIDA.....	**45,71**
I08052	**m²**	**Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15%**	
		Extendido y compactado de fimre con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante 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/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	
		Mano de obra	0,51
		Maquinaria	0,45
		TOTAL PARTIDA.....	**0,96**
I08053	**ud**	**Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío**	
		Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomera-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		do en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas o superficie ejecutada inferior a 1.000 m².	
		TOTAL PARTIDA	**1.200,00**
I09010	**ud**	**Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada**	
		Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
		Mano de obra	45,71
		Maquinaria	1,67
		Materiales	46,33
		TOTAL PARTIDA	**93,71**
I09018	**ud**	**Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada**	
		Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
		Mano de obra	45,71
		Maquinaria	1,67
		Materiales	53,34
			0,01
		TOTAL PARTIDA	**100,72**
I09025	**ud**	**Señal rectangular 90x60 cm, colocada**	
		Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
		Mano de obra	45,71
		Maquinaria	1,67
		Materiales	91,32
			0,01
		TOTAL PARTIDA	**138,70**
I09028	**ud**	**Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada**	
		Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	
		Mano de obra	45,71
		Maquinaria	1,67
		Materiales	61,45
			0,01
		TOTAL PARTIDA	**108,83**
I10033	**m³**	**Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m**	
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	
		Mano de obra	0,03
		Maquinaria	0,87
		TOTAL PARTIDA	**0,90**
I10033tv	**m³**	**Extendido tierra vegetal con retroexcavadora hasta 20 m**	
		Extendido tierra vegetal con retroexcavadora hasta 20 m.	
		Maquinaria	0,87
		TOTAL PARTIDA	**0,87**
I11010M	**m**	**Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto**	
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	
		Mano de obra	5,09
		Maquinaria	2,41
		Materiales	14,77
			-0,01
		TOTAL PARTIDA	**22,26**
I11075M	**m**	**Dren-colector con tubería de PVC ø 75, terreno compacto**	
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por man-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		guito de 75 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	
		Mano de obra	5,09
		Maquinaria	2,41
		Materiales	12,01
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**19,50**
I11090M	**m**	**Dren-colector con tubería de PVC ø 90, terreno compacto**	
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 90 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	
		Mano de obra	5,09
		Maquinaria	2,41
		Materiales	12,97
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**20,46**
I12021	**pie**	**Eliminación pie aislado, 25< Ø<= 60 cm, sin especial dificultad**	
		Trabajos complementarios de eliminación de pie aislado, sin condiciones de especial dificultad y cuando no sea necesario el traslado de la maquinaria necesaria por encontrarse disponible, incluido el trabajo propio de apeo del árbol, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro mayor de 25 cm y menor o igual a 60 cm. Dejándolos preparados para su transporte.	
		Mano de obra	5,12
		Maquinaria	3,50
		TOTAL PARTIDA.....	**8,62**
I13012	**m³**	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm**	
		Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.	
		Mano de obra	69,39
		Materiales	154,53
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**223,92**
I14003	**m³**	**Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km**	
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	62,21
		TOTAL PARTIDA.....	**92,54**
I14003af	**m³**	**Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 25 km**	
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	64,58
		TOTAL PARTIDA.....	**94,91**
I14003ba	**m³**	**Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 30 km**	
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera proce-	

Código	Ud	Descripción	Importe
		dente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	66,95
		TOTAL PARTIDA.....	**97,28**
I14008	**m³**	**Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km**	
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	68,00
		TOTAL PARTIDA.....	**98,33**
I14008ae	**m³**	**Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D= 24 km**	
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 24 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	69,90
		TOTAL PARTIDA.....	**100,23**
I14008af	**m³**	**Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D= 25 km**	
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	70,37
		TOTAL PARTIDA.....	**100,70**
I14008ba	**m³**	**Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D= 30 km**	
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	72,74
		TOTAL PARTIDA.....	**103,07**
I14012	**m³**	**Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km**	
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	72,31
		TOTAL PARTIDA.....	**102,64**
I14012af	**m³**	**Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D= 25 km**	
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	74,68

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**105,01**
I14012ba	**m³**	**Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D= 30 km**	
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	77,05
		TOTAL PARTIDA.....	**107,38**
I14016	**m³**	**Hormigón HA-35/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km**	
		Hormigón para armar HA-35 (35 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	
		Mano de obra	29,89
		Maquinaria	0,44
		Materiales	86,29
		TOTAL PARTIDA.....	**116,62**
I14041	**m³**	**Puesta en obra de hormigón con maquinaría auxiliar**	
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	
		Mano de obra	5,34
		Maquinaria	15,34
		TOTAL PARTIDA.....	**20,68**
I15001	**kg**	**Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado**	
		Acero corrugado, diámetro de 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	
		Mano de obra	0,83
		Materiales	1,22
		TOTAL PARTIDA.....	**2,06**
I15007	**m²**	**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	1,53
		Maquinaria	0,75
		Materiales	8,90
		TOTAL PARTIDA.....	**11,17**
I15017	**m²**	**Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5-5 mm, B500T, colocada**	
		Acero en malla electrosoldada de 5 mm de diámetro y retícula de 10x10 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
		Mano de obra	0,42
		Maquinaria	0,28
		Materiales	4,06
		TOTAL PARTIDA.....	**4,75**
I16004	**m²**	**Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m**	
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	
		Mano de obra	23,61
		Maquinaria	5,22
		Materiales	3,13
		TOTAL PARTIDA.....	**31,96**
I16019	**m²**	**Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m**	
		Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a	

Código	Ud	Descripción	Importe
		2 m).	
		Mano de obra	34,25
		Maquinaria	7,57
		Materiales	5,90
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**47,73**
I16035	**m²**	**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, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	
		Mano de obra	17,03
		Maquinaria	3,76
		Materiales	3,13
		TOTAL PARTIDA.....	**23,93**
I18028	**m²**	**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. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	
		Mano de obra	5,34
		Maquinaria	2,90
		TOTAL PARTIDA.....	**8,24**
I20017	**m³**	**Ejecución de mampostería seco**	
		Ejecución de mampostería en seco, considerando mampuestos irregulares en bruto, incluso preparación de piedras y asiento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	
		Mano de obra	189,79
		TOTAL PARTIDA.....	**189,79**
I21007	**m³**	**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.	
		Mano de obra	5,94
		Maquinaria	21,00
		Materiales	30,89
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**57,83**
I23020	**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 5 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 cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	
		Mano de obra	17,82
		Maquinaria	6,14
		Materiales	7,34
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**31,29**
I27013	**ud**	**Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto**	
		Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	
		Mano de obra	189,00
		Maquinaria	6,89
		Materiales	202,09
		TOTAL PARTIDA.....	**397,98**
I27018	**ud**	**Embocadura caño sencillo ø 1,0 m, terreno roca**	
		Embocadura para caño sencillo de 1,0 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo roca.	
		Mano de obra	265,68

Código	Ud	Descripción		Importe
			Maquinaria	106,04
			Materiales	257,42
				0,02
			TOTAL PARTIDA.....	**629,16**
JADECO	**ud**	**Jaula de acero inoxidable para desagüe, colocada**		
		Jaula de acero inoxidable para desagüe, incluyendo brida de unión, totalmente colocada		
			Mano de obra	19,95
			Materiales	375,00
			TOTAL PARTIDA.....	**394,95**
JATOCO	**ud**	**Jaula de acero inoxidable para toma de fondo, colocada**		
		Jaula de acero inoxidable para toma de fondo, incluyendo brida de unión, totalmente colocada		
			Mano de obra	19,95
			Materiales	450,00
			TOTAL PARTIDA.....	**469,95**
JERCC	**PAJ**	**CONTROL DE CALIDAD**		
		Partida alzada a justificar por importe del 1% de los costes directos de la obra.		
			TOTAL PARTIDA.....	**62.223,31**
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) 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.		
			Materiales	183,86
			TOTAL PARTIDA.....	**183,86**
L01018	**ud**	**Espejo para aseos, instalado**		
		Espejo instalado en aseos.		
			Materiales	11,95
			TOTAL PARTIDA.....	**11,95**
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.		
			Materiales	75,94
			TOTAL PARTIDA.....	**75,94**
L01022	**ud**	**Mesa madera capacidad 10 personas**		
		Mesa madera capacidad 10 personas.		
			Materiales	110,16
			TOTAL PARTIDA.....	**110,16**
L01023	**ud**	**Banco de madera capacidad 5 personas**		
		Banco de madera capacidad 5 personas.		
			Materiales	44,85
			TOTAL PARTIDA.....	**44,85**
L01024	**ud**	**Recipiente recogida basura**		
		Recipiente recogida basura.		
			Materiales	35,34
			TOTAL PARTIDA.....	**35,34**
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).		
			Mano de obra	21,35
			TOTAL PARTIDA.....	**21,35**
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.		
			Materiales	8,03
			TOTAL PARTIDA.....	**8,03**
L01035	**m²**	**Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje**		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluidos elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje.	
		Materiales	20,33
		TOTAL PARTIDA.....	**20,33**
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.	
		Materiales	21,03
		TOTAL PARTIDA.....	**21,03**
L01044	**ud**	**Valla normalizada desviación tráfico, colocada**	
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	
		Materiales	2,43
		TOTAL PARTIDA.....	**2,43**
L01046	**ud**	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada**	
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	
		Materiales	10,52
		TOTAL PARTIDA.....	**10,52**
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.	
		Materiales	5,00
		TOTAL PARTIDA.....	**5,00**
L01049	**m**	**Cinta balizamiento, colocada**	
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	
		Materiales	1,17
		TOTAL PARTIDA.....	**1,17**
L01050	**ud**	**Cono balizamiento de plástico, colocado**	
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	
		Materiales	15,52
		TOTAL PARTIDA.....	**15,52**
L01051	**ud**	**Jalón de señalización, colocado**	
		Jalón de señalización, colocado.	
		Materiales	7,04
		TOTAL PARTIDA.....	**7,04**
L01052	**ud**	**Baliza luminosa intermitente, colocada**	
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	
		Materiales	56,76
		TOTAL PARTIDA.....	**56,76**
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.	
		Materiales	60,54
		TOTAL PARTIDA.....	**60,54**
L01059	**ud**	**Botiquín portátil de obra**	
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	
		Materiales	52,53
		TOTAL PARTIDA.....	**52,53**
L01060	**ud**	**Reposición material sanitario**	
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
		Materiales	26,88
		TOTAL PARTIDA.....	**26,88**
L01061	**ud**	**Reunión mensual Comité Seguridad**	
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Materiales	167,36
		TOTAL PARTIDA.....	**167,36**
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 posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	
		Materiales	7,25
		TOTAL PARTIDA.....	**7,25**
L01071	**ud**	**Casco de seguridad para motoserrista**	
		Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.	
		Materiales	58,16
		TOTAL PARTIDA.....	**58,16**
L01073	**ud**	**Protector auditivo tapones con banda**	
		Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	
		Materiales	2,61
		TOTAL PARTIDA.....	**2,61**
L01079	**ud**	**Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2**	
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	
		Materiales	0,60
		TOTAL PARTIDA.....	**0,60**
L010860	**ud**	**Pantalla protección facial radiaciones soldadura eléctric 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	
		TOTAL PARTIDA.....	**7,85**
L01087	**ud**	**Gafas montura universal/Cubregafa incolora**	
		Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	
		Materiales	5,93
		TOTAL PARTIDA.....	**5,93**
L01091	**ud**	**Ropa de trabajo: mono tipo italiano**	
		Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	
		Materiales	17,59
		TOTAL PARTIDA.....	**17,59**
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 pespunte 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.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Materiales	29,09
		TOTAL PARTIDA.....	**29,09**
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. Al menos 3 tallas.	
		Materiales	4,15
		TOTAL PARTIDA.....	**4,15**
L01121	**ud**	**Cinturón antilumbago con velcro**	
		Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con velcro.	
		TOTAL PARTIDA.....	**5,76**
L01128	**par**	**Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos**	
		Guantes de protección de Nylon o similar 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. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	
		Materiales	0,63
		TOTAL PARTIDA.....	**0,63**
L01135	**par**	**Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma**	
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	
		Materiales	1,79
		TOTAL PARTIDA.....	**1,79**
L01148	**ud**	**Pantalón de motoserrista**	
		Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	
		Materiales	58,28
		TOTAL PARTIDA.....	**58,28**
L01152	**par**	**Botas de seguridad piel Categoría S1+P**	
		Par de 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) o S3.	
		Materiales	13,50
		TOTAL PARTIDA.....	**13,50**
L01156	**par**	**Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4**	
		Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	
		Materiales	32,03
		TOTAL PARTIDA.....	**32,03**
L01196	**ud**	**Traje impermeable de alta visibilidad**	
		Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad.Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	
		Materiales	23,00
		TOTAL PARTIDA.....	**23,00**
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	
		Materiales	169,60

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**169,60**
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.	
		Materiales	186,87
		TOTAL PARTIDA.....	**186,87**
L01218	**mes**	**Alquiler calentador agua 100 l, instalado**	
		Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	
		Materiales	12,06
		TOTAL PARTIDA.....	**12,06**
L01227	**mes**	**Alquiler de horno microondas**	
		Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.	
		Materiales	40,03
		TOTAL PARTIDA.....	**40,03**
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.	
		Materiales	16,99
		TOTAL PARTIDA.....	**16,99**
L01244	**ud**	**Protector auditivo acoplable a casco**	
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	
		Materiales	15,87
		TOTAL PARTIDA.....	**15,87**
L01266	**ud**	**Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad**	
		Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. 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: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.	
		Materiales	36,02
		TOTAL PARTIDA.....	**36,02**
L01272	**par**	**Guantes para motoserrista largo**	
		Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.	
		Materiales	32,85
		TOTAL PARTIDA.....	**32,85**
MAABR	**ud**	**Instalación de abrevadero para ganado**	
		Instalación de abrevadero para ganado	
		Mano de obra	10,68
		Materiales	827,94
		TOTAL PARTIDA.....	**838,62**
MALSAL	**ud**	**Malla salvamento**	
		Red de trepa con nudo fabricada con cabo de 15mm. de nylon alta tenacidad tratado UV. en color blanco de 2m. de ancho compuesto por 1,20m. de red de diámetro 3mm. y malla cuadrada 45x45mm.(para animales) y 0,80m. de red de cabo de diámetro 15mm. y malla cuadrada 400x400mm.(para personas)	
		Mano de obra	42,70
		Materiales	430,00
		TOTAL PARTIDA.....	**472,70**
MANIDAV	**ud**	**Instalación de cajas nidos para aves**	
		Instalación de caja nido para aves	
		Mano de obra	10,68

Código	Ud	Descripción		Importe
			Materiales	32,58
			TOTAL PARTIDA	**43,26**
MANIDQU	**ud**	**Instalación de caja nido para quirópteros**		
		Instalación de caja nido para quirópteros		
			Mano de obra	10,68
			Materiales	75,00
			TOTAL PARTIDA	**85,68**
MAREIN	**ud**	**Instalación de refugios para insectos**		
		Instalación de refugios para insectos		
			Mano de obra	10,68
			Materiales	9,99
			TOTAL PARTIDA	**20,67**
MONI_HUMD_SUELO	**ud**	**SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO**		
		Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 90 cm - Diámetro sonda zona superior 30 mm - Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3ºC - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2ºC a 25ºC - Rango operación: -20ºC a 60ºC Totalmente instalado y conexionado		
			Mano de obra	171,51
			Maquinaria	14,70
			Materiales	1.779,08
			TOTAL PARTIDA	**1.965,29**
PLACA	**ud**	**Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m**		
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		
			Mano de obra	40,60
			Materiales	350,00
				0,01
			TOTAL PARTIDA	**390,61**
PLQUER	**ud**	**Plantación de Quercus Autóctono**		
		Plantación de Quercus Autóctono		
			Mano de obra	4,30
			Maquinaria	4,24
			Materiales	4,53
				0,01
			TOTAL PARTIDA	**13,07**
PLVIAM	**mes**	**Plan de vigilancia ambiental en fase de obra**		
		Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluída la elaboración de informes.		
			Materiales	950,00
			TOTAL PARTIDA	**950,00**
RASANT	**m²**	**Rasanteo de taludes y fondo**		
		Rasanteo y perfilado de taludes y fondo de balsa.		
			Maquinaria	0,51
			TOTAL PARTIDA	**0,51**
REJILLA1	**Ud**	**Rejilla-tamiz 85 x 80 cm, paso 1,5 cm, AISI 316, instalada**		
		Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en Al-		

Código	Ud	Descripción	Importe
		SI 316, con dimensiones 85 x 80 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.	
		Mano de obra	110,44
		Materiales	192,00
		TOTAL PARTIDA.....	**302,44**
REJILLA2	**Ud**	**Rejilla-tamiz 15 x 15 cm, paso 1,5 cm, AISI 316, instalada**	
		Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en AISI 316, con dimensiones 15 x 15 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.	
		Mano de obra	30,28
		Materiales	6,40
		TOTAL PARTIDA.....	**36,68**
S02S080	**ud**	**Placa señalización riesgo**	
		Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecanicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra	3,33
		Materiales	2,04
		TOTAL PARTIDA.....	**5,37**
SDFGSDFG	**ud**	**Escalera de cuerdas.**	
		Escalera de cuerda realizada con material resistente a los rayos ultraviletas, longitud 8 metros y anchura de 50 cm, con pasos cada 40 cm.	
		Mano de obra	0,64
		Materiales	58,00
		TOTAL PARTIDA.....	**58,64**
SOFTW	**ud**	**LICENCIA WEB SOFTWARE CONTROL Y GESTION**	
		Licencia Web para Software de control y gestión del sistema de telelectura proyectado. El software podrá ser abierto desde cualquier equipo que tenga conexión a internet, desde cualquier navegador. Este software permitirá la visión, gestión y mantenimiento del sistema de telelectura. Especificaciones técnicas según proyecto. Unidad totalmente instalada y operativa.	
		Materiales	550,00
		TOTAL PARTIDA.....	**550,00**
T110110160	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 110/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 110 y salidas 110/160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	378,87
		TOTAL PARTIDA.....	**438,43**
T110250250	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 110 y salidas 250/250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	788,56
		TOTAL PARTIDA.....	**848,12**
T110400400	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 110 y Salidas ø 400/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		1Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 110 y salidas 400/400 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69

Código	Ud	Descripción	Importe
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.174,89
		TOTAL PARTIDA	**1.234,45**
T125250250	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 125 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 125 y salidas 250/250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	802,05
		TOTAL PARTIDA	**861,61**
T14011075	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 110/75 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 110/75 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	337,16
		TOTAL PARTIDA	**396,72**
T140140250	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 140/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 140/250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	573,73
		TOTAL PARTIDA	**633,29**
T14014063	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 140/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 140/63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	423,84
		TOTAL PARTIDA	**483,40**
T140180125	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 180/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 180/125 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	364,29
		TOTAL PARTIDA	**423,85**
T140200125	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 200/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 200/125 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	793,12

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**852,68**
T140315400	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 140 y Salidas ø 315/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		1Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 140 y salidas 315/400 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	829,64
		TOTAL PARTIDA.....	**889,20**
T16075180	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 160 y Salidas ø 75/180 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 160 y salidas 75/180 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	573,67
		TOTAL PARTIDA.....	**633,23**
T20016090	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 200 y Salidas ø 160/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 200 y salidas 160/90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	791,19
		TOTAL PARTIDA.....	**850,75**
T200400500	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 200 y Salidas ø 400/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 200 y salidas 400/500 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.110,83
		TOTAL PARTIDA.....	**1.170,39**
T250200110	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 200/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 200/110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	799,11
		TOTAL PARTIDA.....	**858,67**
T250250250	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 250/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 250/250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	280,62
		TOTAL PARTIDA.....	**340,18**
T25025090	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 250/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 250/90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	849,72
		TOTAL PARTIDA.....	**909,28**
T250500500	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 500/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 500/500 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.253,71
		TOTAL PARTIDA.....	**1.313,27**
T25063250	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 63/250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 63/250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	841,78
		TOTAL PARTIDA.....	**901,34**
T25090200	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 250 y Salidas ø 90/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 250 y salidas 90/200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	849,72
		TOTAL PARTIDA.....	**909,28**
T400125400	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 125/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 400 y salidas 125/400 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.113,76
		TOTAL PARTIDA.....	**1.173,32**
T400400160	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 400/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 400 y salidas 400/160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.040,14
		TOTAL PARTIDA.....	**1.099,70**
T40063400	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 400 y Salidas ø 63/400 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		1Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 400 y salidas 63/400 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69

Código	Ud	Descripción	Importe
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.245,17
		TOTAL PARTIDA	**1.304,73**
T6311090	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 110/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 110/90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	218,69
		TOTAL PARTIDA	**278,25**
T63200200	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 200/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 200/200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	759,26
		TOTAL PARTIDA	**818,82**
T63500500	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 500/500 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 500/500 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	1.357,80
		TOTAL PARTIDA	**1.417,36**
T636363	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 63/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 63/63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	104,37
		TOTAL PARTIDA	**163,93**
T636390	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 63/90 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 63/90 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	160,53
		TOTAL PARTIDA	**220,09**
T6375110	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 75/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 75/110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	221,69

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**281,25**
T637563	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 63 y Salidas ø 75/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 63 y salidas 75/63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	143,73
		TOTAL PARTIDA.....	**203,29**
T75140110	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 75 y Salidas ø 140/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 75 y salidas 140/110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	300,45
		TOTAL PARTIDA.....	**360,01**
T9090200	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 90 y Salidas ø 90/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		9e de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 90 y salidas 90/200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	661,74
		TOTAL PARTIDA.....	**721,30**
T909063	**ud**	**Te PE100 Entrada ø 90 y Salidas ø 90/63 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada**	
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro entrada 90 y salidas 90/63 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	
		Mano de obra	39,69
		Maquinaria	19,87
		Materiales	174,55
		TOTAL PARTIDA.....	**234,11**
TAJADERA1	**Ud**	**Tajadera metálica manual 80 x 30 cm, instalada**	
		Tajadera metálica manual, 80 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.	
		Mano de obra	6,94
		Materiales	44,53
			-0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**51,47**
TAJADERA2	**Ud**	**Tajadera metálica manual 45 x 30 cm, instalada**	
		Tajadera metálica manual, 45 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.	
		Mano de obra	4,86
		Materiales	38,79
			0,01
		TOTAL PARTIDA.....	**43,66**
TIL01085	**ud**	**Mandil para soldador**	
		Mandil para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532	

Código	Ud	Descripción	Importe
		TOTAL PARTIDA.....	**3,92**
TIL01110	**ud**	**Manguito para soldador**	
		Manguito para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532	
		TOTAL PARTIDA.....	**6,66**
TIL01112	**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.	
		TOTAL PARTIDA.....	**4,24**
TIPC0001	**m**	**Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper.**	
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	0,83
		Materiales	1,23
		TOTAL PARTIDA.....	**2,06**
TPL	**ud**	**EQUIPO PORTATIL DE RECOGIDA DE DATOS (TPL)**	
		Equipo portatil, con el equipamiento Hardware y Software necesariol, para recoger la información de los equipos de telelectura instalados en los hidrantes mediante tecnología radio en frecuencia libre, Bluetooth o Wifi. Está formado por un TPL con transmisión de datos, con la posibilidad de ser interconectado al ordenador que soportará la base de datos y las utilidades de gestión y realización de informes de consumos de agua. Estos equipos tendrán que poder enviar posteriormente todos los datos recogidos a la central de datos, definida por la comunidad de regantes. Incluye el software que permite configurar, a distancia y de forma integrada, los terminales remotos que se conectan directamente con él, así como los distintos parámetros del sistema de telelectura, los valores de caudales medibles, datalogger de contadores, etc. Unidad totalmente instalada y operativa Sus principales características son: ·Software que puede ser utilizado en cualquier dispositivo Android versión 9 o superiores · Es capaz de describir, desencriptar y parsear tramas Wireless-MBUS de los módulos de comunicación de los contadores. · Envía lecturas a la plataforma web del dispositivo móvil, añadiendo a los campos leídos el campo coordenadas GPS, y cualquier otro campo requerido para la correcta integración de los valores recibidos. . Descarga datos en ficheros formato texto o csv	
		Mano de obra	26,94
		Materiales	600,00
		TOTAL PARTIDA.....	**626,94**
VLLIMQ	**ud**	**Válvula limitadora de caudal tipo Wafer 50, instalada**	
		Válvula limitadora de caudal tipo Wafer 50, instalada	
		Mano de obra	27,43
		Materiales	790,00
		TOTAL PARTIDA.....	**817,43**
WRSWFGS	**ud**	**ARO SALVAVIDAS**	
		Aro salvavidas de polietileno, diámetro exterior 73 cm, interior 44 cm., rejilla dura, resistente a la humedad rayos UV, homologación CE, SOLAS (Código LSA).	
		Mano de obra	0,64
		Materiales	38,37
		TOTAL PARTIDA.....	**39,01**