

ANEJO N°12

Justificación de precios

ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1 Mano de obra	2
1.2 Maquinaria	3
1.3 Materiales	6
2. Costes indirectos	10
2.1 Partidas alzadas de abono integro	11
3. Precios descompuestos	12

Anejo nº12: Justificación
de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página i

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se desarrolla la justificación de los precios adoptados en el “Proyecto de construcción de la Reposición de la Regata de Morlans”.

A continuación se incluyen los listados correspondientes a los precios básicos (mano de obra, materiales y maquinaria), unidades auxiliares y unidades de obra. Costes directos

Para la obtención de los costes directos de mano de obra y maquinaria será preciso tener en cuenta los rendimientos medios para la correcta realización de las distintas unidades de obra. Asimismo, los costes directos de los materiales se considerarán a pie de obra, teniendo en cuenta no sólo su precio de adquisición, sino también los costes de carga, descarga y transporte.

Los costes directos contendrán:

- La mano de obra, con sus pluses, cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de las unidades de obra que se traten. Para cada categoría laboral hay que establecer el tiempo empleado en la unidad y el coste de su hora efectiva de trabajo.
- La maquinaria necesaria para realizar la unidad de obra. Para cada máquina habrá que establecer el tiempo empleado en la unidad y el coste de su hora efectiva de trabajo considerando los gastos de amortización y conservación, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc, necesarios para el empleo de dicha maquinaria.
- Los materiales, necesarios para realizar la unidad de obra. Para cada material hay que establecer la cantidad empleada en cada unidad y su precio puesto a pie de obra. Se considerará también todo material auxiliar necesario para llevar a cabo la ejecución de las obras aunque no queden integrados en las mismas, o que puedan utilizarse para ejecutar más de una unidad.

1.1 MANO DE OBRA

Los costes horarios de cada una de las categorías laborales que intervengan directamente en la ejecución de cada una de las unidades de obra, se justificarán conforme a las disposiciones vigentes que recojan los Convenios Colectivos de la Construcción y Obras Públicas en vigor en las provincias en las que tenga lugar el desarrollo de los trabajos. En este caso, se tendrá presente el Convenio Colectivo actualmente vigente de la provincia de Gipuzkoa.

El coste de la mano de obra deberá quedar justificado en las correspondientes tablas salariales de los convenios citados anteriormente que se adjuntarán indicando, para cada categoría laboral, las retribuciones percibidas por cada trabajador por todos los conceptos. Dichas tablas deberán contener por tanto por cada categoría laboral:

- Salario Base + Plus de actividad
- Plus Extrasalarial
- Pagas Extraordinarias
- Importe de las Vacaciones

Datos fijados periódicamente por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y contendrán los siguientes conceptos:

- Régimen General de la Seguridad Social
- Desempleo
- Formación Profesional
- Fondo de Garantía Salarial
- Seguro de Accidentes y Enfermedades Profesionales
- Plus de Transporte y Desgaste de Ropa y Herramientas

Con todos los datos anteriores se obtendrán los precios unitarios de cada una de las categorías laborales que intervendrán en las obras y que servirán de base para la Justificación de Precios de las distintas unidades de obra. Se incluirá un listado del coste de la mano de obra para cada una de las categorías, indicando: código, símbolo de la unidad de medición, descripción de la mano de obra y coste.

Se incluye un listado de la mano de obra, indicando: código, unidad de medición, descripción de la maquinaria y coste. Este último coste servirá de base para la formación de los precios de las distintas unidades que compondrán las obras a ejecutar.

Código	Um	Descripción	Precio
MO.01.102	h	CAPATAZ	32,95
MO.01.103	h	OFICIAL 1ª	31,36
MO.01.105	h	AYUDANTE	29,58
MO.01.106	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52
MO.01.107	h	PEÓN ORDINARIO	28,14
MO.01.108	h	OFICIAL 2	30,41
MO.04.109	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1ª, DOS OFICIALES DE 2ª Y TRES AYUDANTES).	106,43
MO.05.103	h	OFICIAL 1A MONTADOR	31,36
MO.07.103	h	OFICIAL JARDINERO	31,36
MO.07.107	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,14
MOC0000700	h	TITULADO SUPERIOR	54,24
MOC0000800	h	TITULADO MEDIO	46,44
MOM0001603	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1ª + 2 OFICIALES 2ª + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	215,64

1.2 MAQUINARIA

El coste de la maquinaria a emplear en la ejecución de las obras, corresponde al proporcionado por las bases de precio utilizadas en el proyecto.

En el precio hora de cada una de las máquinas están repercutidos los siguientes costes:

- Costes Intrínsecos
 - Interés de la inversión
 - Amortización de la maquinaria
 - Seguros y otros gastos fijos
 - Reparaciones generales y conservación
- Costes Complementarios
 - Mano de obra de manejo y mantenimiento diario
 - Consumo de energía
 - Incluso el transporte, montaje y desmontaje de la maquinaria en obra.

Se incluye un listado de la maquinaria, indicando: código, unidad de medición, descripción de la maquinaria y coste. Este último coste servirá de base para la formación de los precios de las distintas unidades que compondrán las obras a ejecutar.

Código	Um	Descripción	Precio
025001	H.	CAMION FURGONETA.	31,84
034001	H.	CAMION HORMIGONERA CON CAPACIDAD DE 6 M3.	70,42
C01040014	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 80 t	65,55
C0104N022	h	CAMION CON CESTA HOMOLOGADA EN HORARIO NOCTURNO	160,31
C01060001	h	EQUIPO PARA TESADO DE CABLES CON CRIC HIDRÁULICO	17,33
C0106N004	h	CARRO PERFORADOR CON MARTILLO EN FONDO DE 95 A 152 MM DE DIÁMETRO DE PERFORACIÓN	88,79
C0106N005	h	INYECTORA HIDRÁULICA DE 120L/MIN (CON GRUPO)	14,77
MQ.01.102	h	RETROEXC. 95 HP, MARTILLO 600 A 800 KG	58,70
MQ.01.302	h	PALA CARG. 170 HP, TIPO CAT-966	50,52
MQ.01.303	h	PALA CARGADORA DE 375 HP, TIPO CAT-988 O SIMILAR	72,01
MQ.01.306	H.	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 125 C.V.	88,83
MQ.01.307	h	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 150 CV	56,88
MQ.01.312	h	MOTONIVELADORA DE 150 HP	48,68
MQ.01.313	H	MOTONIVELADORA DE 125 C.V.	73,96
MQ.01.316	h	PISÓN VIBRANTE DUPLEX DE 1300 KG	14,20
MQ.01.317	H.	BANDEJA VIBRANTE DE 175 KG.	18,99
MQ.01.401	h	CAMION DE 150 HP, DE 12 T (5,8 M3)	45,10
MQ.01.403	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	60,69
MQ.01.405	h	CAMIÓN BASCULANTE DE 6 TM	40,30
MQ.01.407	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20
MQ.01.408	h	CAMIÓN CISTERNA DE 10000L.	66,11
MQ.01.409	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50
MQ.01.410	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 30T	96,55
MQ.01.411	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 24 T	60,85
MQ.01.412	H.	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26
MQ.01.413	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56
MQ.01.414	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05
MQ.01.415	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40
MQ.01.500	h	EQUIPO PARA HINCA DE TABLESTACADO.	106,20
MQ.01.501	h	CAMION CON BOMBA DE HORMIGONAR	119,21
MQ.01.505	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA	20,88
MQ.01.506	h	MAQUINA AUTOPROPULSADA PINTABANDAS	21,12
MQ.01.508	h	COMPACT. PATA ACABRAS TAMOR DOBLE ALTA VELOC. 20T	71,52
MQ.01.513	h	EQUIPO PARA INYECCIÓN PROFUNDA CON BOMBA Y CARRO	322,47
MQ.01.N01	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31
MQ.01.N02	h	MOTONIVELADORA DE 182 CV	61,78
MQ.01.N03	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22
MQ.01.N04	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59
MQ.01.N05	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV	46,14
MQ.01.N06	h	VIBRADOR DE AGUJA.	7,10
MQ.01.N07	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HORMIGONES.	96,28

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 4

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



Código	Um	Descripción	Precio
MQ.01.N08	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3.	70,42
MQ.01.N09	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50
MQ.01.N10	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 15T.	72,14
MQ.01.N11	h	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 100 C.V.	55,23
MQ.01.N12	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 80 C.V.	50,27
MQ.01.N13	h	CARGADORA SOBRE NEUMATICOS	80,84
MQ.01.N14	h	COMPRESOR MOBIL	40,03
MQ.01.N15	H.	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 150 C.V.	87,98
MQ.01.N16	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 100 C.V.	55,23
MQ.01.N18	H.	RETROPALA DE RUEDAS DE 70 C.V.	36,32
MQ.01.N21	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03
MQ.01.N30	h	COMPACTADOR DE NEUMÁTICOS LISOS, DOBLES DE 19 T.	30,41
MQ.01.N31	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50
MQ.01.N32	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	67,50
MQ.01.N33	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00
MQ.01.N34	h	EQUIPO PINTABANDAS.	19,37
MQ.01.N35	h	MARTILLO HIDRÁULICO PARA RETROEXCAVADORA DE 105/150 L/MIN.	18,00
MQ.01.N36	H.	MARTILLO HIDRÁULICO ROMPE-ROCAS DE 3000 KG.	37,02
MQ.01.N42	h	MAQUINA CORTADORA DE PAVIMENTO.	35,48
MQ02010010	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	10,62
MQ03070200	h	EQUIPO PARA ANCLAJE DE PERNOS CON COMPRESOR	17,94
MQ04020010	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17
MQ.04.108	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67
MQ.04.110	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23
MQ.04.N04	h	EQUIPO DE HORMIGONADO EN TÚNEL.	31,41
MQ060202A01	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 199 KW DE POTENCIA	72,23
MQ.07.101	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32
MQ.07.102	h	COMPR. PORT. 7 A 10 M3/MIN Y 8 BAR	15,20
MQ.07.103	h	MOTOBOMBA PARA AGUAS SUCIAS DE 3 CV	5,59
MQ.07.105	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73
MQ.12.N01	h	MOTOCULTOR 60-80 CM	3,41
MQ.12.N03	h	TRACTOR CON EQUIPO PARA TRATAMIENTO DEL SUBSUELO	40,74
MQ.20.BA1	h	CAMIÓN PLUMA 5 TN	43,50
MQ.DP.01	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	45,43
MQ.DP.02	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28
Q0400101C01	h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS DE 125 KW DE POTENCIA (3 M3)	74,48
Q050102A01	h	COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES AUTOPROPULSADOS DE 7 RUEDAS, 21 T LASTRADO	54,88
Q050205B01	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS CILINDROS, TÁNDEM DE 10 T DE MASA	51,54
Q090301A01	h	PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. EN CALIENTE: PLANTA DISCONTÍNUA MÓVIL DE 160 T/H DE PRODUCCIÓN	395,22
Q090401A01	h	EXTENDEDORA ASFÁLTICA SOBRE CADENAS DE 125 KW DE POTENCIA CON REGAL DE DOBLE TÁMPER HASTA 7,5 M	90,91

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 5

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



1.3 MATERIALES

Los precios básicos de los materiales que formarán parte de las unidades de obra serán a pie de obra, por lo que dichos precios no sólo incluirán la adquisición en origen de los materiales sino también los costes de carga, descarga y transporte. Igualmente, y para determinados materiales que puedan sufrir mermas, pérdidas o roturas, inevitables en su manipulación, habrá que considerar en sus costes un sumando adicional que recoja dichos conceptos.

Para la determinación de los precios de los materiales se han utilizado las bases de precios utilizadas en el proyecto.

Se incluye un listado del coste de los materiales, indicando: código, unidad de medición, descripción del material y coste.

Código	Um	Descripción	Precio
128006	M.	TUBO HORM. MASA D= 600 MM.	37,85
128108	M.	TUBO HORM. ARM. D= 800 MM.	76,42
128115	M.	TUBO HORM. ARM. D= 1500 MM.	174,60
150300	UD	P.P. DE MECHINALES EN ENCOFRADOS.	0,23
152020	M.	JUNTA ESTANQUIDAD DE PVC, DE ANCHO 200 MM.	11,00
160711	m	Material.	1,65
171011	KG	POLIMEROS SINTETICOS ABSORBENTES.	10,93
193201	UD	CABLE DE CUADRETES CON CUBIERTA	2,30
2.00.00221	m	CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 1X9	8,18
2.00.0024	m	CABLE COBRE DE 4X10 MM2., RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS	4,37
2.06.00161	kg	PINTURA BITUMINOSA	1,82
215100	M3	HORMIGON PREPARADO TIPO HM-15.HORMIGON DE LIMPIEZA	71,10
2.30.00041	t	Betún asfáltico B 60/70	500,00
250202	m	CARRIL UIC-54	94,57
250203	m	CARRIL UIC-54 SEGUNDO USO	39,05
2.82.0031	m	TUBO DE PEAD DE DIÁMETRO 500 MM	33,65
2.82.00311	m	Tritubo de polietileno Y 50 mm. de alta densidad de 6 Atm.	4,03
2.82.00321	m	Tubería de polietileno Y 50 mm. de alta densidad de 6 Atm.	1,18
2.82.0041	ud	P.P. PIEZAS ESPECIALES PARA TUBOS DE POLIETILENO	0,04
3.02.0300	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV.	57,78
B0111N122	kg	ACERO B 500 SD EN BARRAS ROSCA CONTINUA	4,40
B0111N123	kg	PLACA DE REPARTO 250X250X8 MM INCLUSO TUERCAS	3,29
CMT290	Ud.	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.E	0,41
CMT352	Ud.	PEQUEÑO MATERIAL	0,20
CMT64	Ud	MATERIAL	4,56
MAQ	H.	Parte proporcional de Vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios.	14,00
MN01120005	u	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0,20
MN01120007	m²	AMORTIZACIÓN DE PANEL METÁLICO PLANO PARA 40 USOS	1,92

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 6

Código	Um	Descripción	Precio
MN11100022-M3	m³	GESTIÓN A PLANTA (TIERRAS)	5,65
MN12020011	ud	ARQUETA PARA PROTECCIÓN DE ELEMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN	55,37
MN12020012	ud	CARTUCHO DE RESINA PARA EMPERNAJES	1,00
MN12020019	ud	HITO DE NIVELACIÓN DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 30 X 30 X 30 CM, CON CLAVO PARA CONTROL TOPOGRÁFICO DE ASIENTOS	91,61
MN12020021	ud	PRISMA PARA MEDICIÓN CON TEODOLITO MOTORIZADO	115,76
MN12020025	ud	REGLETA DE NIVELACIÓN PARA CONTROL TOPOGRÁFICO DE EDIFICIOS.	11,94
MN12020026	mes	SISTEMA INFORMÁTICO HARDWARE Y SOFTWARE ESPECÍFICO DE AUSCULTACIÓN	3.333,97
MN14010001	m	TUBERÍA DE INCLINÓMETRO DOBLEMENTE RANURADA EN ALUMINIO ANODIZADO I/ ELEMENTOS AUXILIARES	21,94
MN14010006	ud	AUSCULTACIÓN E INFORME DE MEDICIONES	1.809,71
MN17042002	m	CARRIL DE 54KG/M CARGADO EN ACOPIO	0,83
MT000373	m	CABLE HORIZONTAL CATEGORÍA 6A UTP(4 PARES) PVC	0,58
MT000411	Ud	CÁMARA FIJA 2.0C-H4A-B1	917,80
MT001475	Ud	PEQUEÑO MATERIAL PARA INSTALACIÓN	1,22
MT001735	Ud	PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y DOCUMENTACIÓN AS-BUILT	1.828,63
MT01030116	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 0/6 PARA CAPA DE RODADURA	9,25
MT01030117	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA CAPA DE RODADURA	11,00
MT01030118	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA CAPA DE RODADURA	11,00
MT01030119	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 20/40 PARA CAPA DE RODADURA	10,70
MT.01.205	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	11,57
MT.01.206	m³	SUELO SELECCIONADO	11,57
MT.01.301	m3	AGUA	1,12
MT.01.302	t	CEMENTO PORTLAND CEM I/32,5	68,71
MT.01.318	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35
MT.01.502	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,45
MT.01.504	kg	ADITIVO SUPERFLUIDIFICANTE PARA HORMIGÓN	1,33
MT.01.702	kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	1,18
MT.01.802	kg	ACERO CORRUGADO B 500 SD EN BARRAS	0,74
MT.01.803	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 SD DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,90
MT.01.910	l	DESENCOFRANTE	2,63
MT.01.E02	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO CURVO. TIPO E-2.	8,99
MT.01.E04	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO, TIPO E-1.	10,64
MT.01.E05	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO TIPO E-2.	4,67
MT.01.E06	m2	MADERA PINO ENCOFRADO OCULTO COMPLETO	5,19
MT.01.E07	M2	TABLA DE PINO DE 3 CM. 2 USOS	9,38
MT.01.E08	M2	LOSA ENCOF. PERDIDO 8 CM PRETENSADO.	34,09
MT.01.E15	M.	TABLON DE 0,20 X 0,07. 4 USOS	4,09
MT.01.ES4	t	PIEDRA PARA ESCOLLERA >500KG	4,18

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 7

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



Código	Um	Descripción	Precio
MT.01.ES5	M3	PIEDRA ARENISCA MUROS MAMPOSTERIA.	20,62
MT.01.H01	m3	HORMIGON HL-150/P	90,10
MT.01.H04	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	66,56
MT.01.H05	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20
MT.01.H06	M3	HORMIGON CICLOPEO CON HORMIGON HM-20/SPBF/25/I.	48,36
MT.01.H07	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I CENTRAL	82,27
MT.01.H11	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIA	96,08
MT.01.H18	m3	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 30MPA DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SÍLICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 12MM, INCLUIDO TODOS LOS ADITIVOS PREVIOS A LA PROYECCIÓN.	128,01
MT.01.H19	m3	HORMIGON HA-35/P/20/IIIC+QB	110,25
MT.01.N13	t	CEMENTO CEM II/B-V 32,5 A PIE DE OBRA	46,48
MT.01.N40	m3	MORTERO DE CEMENTO M-250.	75,77
MT.01.N41	M3	MORTERO CEM. II-S/35 M-40 DE 40 KG/CM2 (1:6).	36,85
MT.01.N50	M2	TABLEST.RECUP. ACERO 6MM 450MM ANCHO 92CM2/M.	6,24
MT.01.N51	kg	PUNTAS Y CLAVAZÓN.	3,44
MT.01.N77	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19
MT.01.N78	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90
MT.01.N79	M2	PANEL DESLIZANTE PARA ENTIBACION CUAJADA EN ZANJA	11,20
MT.01.N87	m3	AGOTAMIENTO EN ZANJA O POZO.	2,53
MT.03.MI3N	m	TUBO DE ACERO S-275 JO DE 140 MM CON 9 MM DE PARED	98,93
MT.03.N31	u	MATERIALES PARA COLOCACIÓN DE CHAPA BERNOLD.	24,68
MT.04.102N	m2	CHAPA NERVADA	6,26
MT.05.121	m2	LÁMINA DE GEOTEXTIL DE 500 G/M2	8,11
MT.07.169	m2	LOSETA HIDRAULICA	10,08
MT.07.N09	t	M.B.C. EN CALIENTE DE COMPOSICIÓN SEMIDENSA TIPO S-20, INCLUYENDO ÁRIDO OFITICO Y BETÚN ASFÁLTICO.	57,71
MT.07.N17	kg	EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-1, ECL-1 O ECP-1	0,47
MT.07.N23	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70.	247,60
MT.07.N24	KG	BETÚN ASFALT. MODIFICADO CON POLÍMEROS TIPO PMB 45/80-65 (BM-3c).	0,62
MT.08.40	M.	TUBO HORM. MASA D= 500 MM.	29,35
MT.08.P01	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES	1,55
MT.09.200	kg	PINTURA NARANJA PARA MARCAS VIALES	4,22
MT.09.202	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	2,62
MT.09.255	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES	4,72
MT.09.M30	m	POSTE GALV. 100X50X3 MM.	17,85
MT.09.N13	kg	MICROESFERAS P./MARCAS DE VIALES.	3,84
MT.10.253	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE CANALIZACIÓN EN POLIETILENO DE 30 CM DE ANCHO.	0,71
MT.10.N15	m	TUBERÍA DE PVC D=110 MM.	7,25
MT.10.N16	m	TUBERÍA DE PVC D= 160 MM.	5,57
MT.10.N19	m	TUBERÍA DE PVC D= 250 MM.	16,46
MT.10.N20	m	TUBERÍA DE PVC D= 315 MM.	23,21
MT.10.N21	m	TUBERÍA DE PVC D= 400 MM.	35,48
MT.10.N22	m	TUBERÍA DE PVC DIAMETRO 200 MM.	8,88
MT.10.N27	m	TUB. F. DÚCTIL D=150	34,20
MT.10.N28	m	TUB. F. DÚCTIL D=200	35,40

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 8

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



Código	Um	Descripción	Precio
MT.10.N40	m	ESCALERA DE ACERO GALVANIZADO, TIPOS I Y II A BASE DE LLANTAS DE 60 X 20 MM., Y FIJACIONES DE ACERO INOXIDABLE, TOTALMENTE INSTALADAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE	131,10
MT.10.N64	u	PATE DE POLIPROPILENO.	5,54
MT.10.N71	u	TAPA ARQUETA, MARCO, FUND. NODULAR 0,62X0,62M	79,44
MT.10.N85	m	JUNTA ELÁSTICA IMPERMEABLE PARA ESTANQUEIDAD, CON NÚCLEO TUBULAR PARA ANCHO 150 MM., EN PARAMENTOS VERTICALES U HORIZONTALES, INCLUSO SUMINISTRO, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS, POSICIONADO Y AMARRE, SOLDADURA DE EMPALME Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	11,22
MT.10.RE3	u	REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, TIPO V, DE DM. 710 MM., COMPUESTO POR MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL, PARA 40 TM., CON INSCRIPCIÓN NORMALIZADA, SEGÚN PLANOS DE PROYECTO, INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN Y ANCLAJE	334,52
MT.11.A05	u	PERNOS DE ANCLAJE	1,18
MT.11.A06	u	CONJUNTO DE ANCLAJE PARA BÁCULO DE FAROLA O SEMÁFORO	10,15
MT.11.T02	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO D= 110 MM., INCLUSO HILO GUIA	4,08
MT.12.106	KG	ABONO LIBERACION CONTROLADA.	3,22
MT.12.108	M3	TIERRA VEGETAL TIPO T2 EN PLANTACIONES	3,22
MT.12.N19	kg	MEZCLA DE ESPECIES HERBACEAS	5,09
MT.12.N20	m3	MANTILLO LIMPIO CRIBADO	21,35
MT.12.N21	kg	FERTILIZANTE COMPLETO NPK-MG-MO	1,17
MT.12.N22	kg	FERTILIZANTE ORGÁNICO	0,07
MT.12.N23	UD	TUTOR TRATADO DE D=8/9 CM Y 2,50 M DE ALTURA.	4,46
MT.20.101	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54
MT.20.138	kg	ACERO LAMINADO S-275 J2 G3	1,13
MT.20.202	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA.	24,83
MT.22.543-N	m	CABLE 4X1,5 MM2 +3X6 MM2 TIPO RZ1F3Z1-K (AS) 0,6/1KV	9,92
MTAR001	UD	PROYECTO INTERVENCION Y GESTION EN SERVICIO PATRIMONIO DFB	271,60
MTAR002	UD	DOCUMENTACION PREVIA	593,20
MTAR003	UD	CONTROL ARQUEOLOGICO INTENSIVO	953,70
MTAR004	UD	PROCESADO DE DATOS	1.068,20
MTAR005	UD	INFORME FINAL	1.482,95
MTAR006	UD	FUNGIBLES	37,50
MTAR007	UD	SEGURIDAD	87,90
MTAR008	UD	GESTION	678,00
MT.DP.006	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 CIRCUL. 90 CM DIAM.	58,84
MT.DP.007	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 TRIANG. 135 CM LADO.	114,20
MT.DP.008	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 RECTANG. 135 X 90 CM.	124,00
N149550	m	JUNTA EXPLANSIVA DE POLÍMERO ACRÍLICO	12,29
NCAP24.10	UD	PLANTA CADUCA TIPO F4R 10-14 CM R.D. GRUPO A.	8,36
NMT.01.E05	m²	MATERIALES PARA ENCOFRADO OCULTO	4,00
N.MT.10.N125	m	Tubo corrugado de diametro 125 mm	8,26
N.MT.10.N126	m	TUBO DE TPC DE 125 MM DE DIÁMETRO DE COLOR ROJO	2,60

Anejo nº12: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 9

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE LA REGATA DE MORLANS



Código	Um	Descripción	Precio
PVA011	ud	TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	49,36
PVA012	ud	DETERMINACIÓN DEL PH, AGUAS INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	53,46
PVA013	ud	DETERMINACIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	52,56
PVA014	ud	DETERMIANCIÓN DE LOS SOLIDOS EN SUSPENSIÓN INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	56,66
PVA015	ud	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE HIDROCARBUROS, INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	34,16
PVA016	ud	DETERMINACION DE CANTIDAD DE GRASAS Y ACEITES INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	57,73
V.01.N82	m3	CANON DE VERTEDERO.	3,54

2. COSTES INDIRECTOS

De acuerdo con la Orden de 12 de junio de 1968 por la que se dictan las normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 130 y 131 del Reglamento General de Contratación del Estado, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1 + k/100) \times C_n$$

Donde:

- Pn: Presupuesto de Ejecución Material de la unidad correspondiente, en euros. Cn: Coste directo de la unidad, en euros
- K: Porcentaje correspondiente a los costes indirectos.

El valor de K, al que se alude anteriormente, está compuesto por dos sumandos:

$$K = K1 + K2$$

El primer K1 es el porcentaje que resulta de la relación entre la valoración de los costes indirectos y el importe de los costes directos:

$$K1 = \frac{\text{Coste indirecto}}{\text{Coste directo}}$$

El segundo K2 es el porcentaje correspondiente a los imprevistos que, en este caso, por tratarse de obra terrestre es 1%.

Costes indirectos. Se considerarán “costes indirectos” todos aquellos gastos que no sean imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como: instalaciones de devengados por el personal técnico y administrativo, adscrito exclusivamente a la obra y que no intervenga directamente en la ejecución de unidades concretas, tales como ingeniero, ayudante, encargados, pagadores, vigilantes, etc.

En obras de moderada importancia no suelen calcularse los costes indirectos y se aplican porcentajes aproximados siendo su valor como máximo en obra terrestre de 6%, tal y como se indica en la orden ministerial del 12 de junio de 1968, incluyéndose en estos porcentajes una fracción de imprevistos del 1%. En la obra en estudio se estima que los gastos debidos a mano de obra (personal directivo, personal técnico y personal administrativo o de servicios), maquinaria (instalaciones eléctricas, vehículos para el servicio de la obra y materiales de la obra) y edificios e instalaciones fijas (edificios para oficinas, talleres mecánicos, almacenes y parques) están suficientemente cubiertos con un porcentaje del 2% sobre el coste de ejecución material total de la obra. Por todo ello se toma como valor del coeficiente K general para toda la obra el 6%, en el que se incluye un 1% de imprevistos.

2.1 PARTIDAS ALZADAS DE ABONO INTEGRO

Se indicará su necesidad o conveniencia y se indicarán los criterios que se han seguido para su estimación así como la valoración justificada.

3. PRECIOS DESCOMPUESTOS

A partir de la mano de obra, maquinaria y materiales, y del porcentaje dado para los costes indirectos, se justificarán debidamente cada una de las unidades que vayan a formar parte del presupuesto general de la obra. Para cada unidad, la justificación que la defina contendrá los siguientes datos:

- Código de la mano de obra, material o maquinaria que intervenga en la justificación o en su caso número de precio auxiliar.
- Breve descripción de la unidad
- Unidad de medida (m, kg, m³, m², l, etc.)
- Rendimiento/Unidades necesario
- Descripción de la mano de obra, material o maquinaria que intervenga en la justificación o en su caso número de precio auxiliar.
- Precio básico correspondiente
- Importe parcial, una vez aplicado el rendimiento al precio básico correspondiente.
- Costes Indirectos
- Coste total de la unidad

Se dedicará un precio para cada unidad de obra, y se dispondrán distribuidos en capítulos y subcapítulos en su caso, agrupando las unidades por temas comunes correspondientes a las distintas clases o fases de la obra (excavaciones, drenaje, estructuras, etc).

En la justificación de precios se deberá tener especial cuidado que en todos los componentes de los mismos se haya excluido el I.V.A. ya que éste se carga conjuntamente para obtener el precio base de licitación. Se deberá comprobar que el coste de cada uno de los precios se corresponde con el que figura en el Cuadro de Precios Nº 1 y Nº 2. Asimismo, se coordinará con el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, para que no existan contradicciones entre la justificación de las unidades y lo allí expuesto.

Las partidas alzadas de abono íntegro se incluirán al final del capítulo correspondiente.

Las partidas alzadas a justificar se considerarán como presupuestos auxiliares, por lo que no se incluirán en el anejo de justificación de precios.

A continuación, se incluyen los listados relativos a la justificación de precios de este proyecto:

Anejo nº12: Justificación
de precios

X0000265-PC-AN-JP-0

Página 12

01.UO.0201 m3 DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, INCLUSO TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,2500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	7,1300
MQ.01.N35	0,2500	h	MARTILLO HIDRÁULICO PARA RETROEXCAVADORA DE 105/150 L/MIN.	18,00	4,5000
MQ.01.N32	0,2500	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	67,50	16,8750
MQ.01.N01	0,0075	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	0,4898
MQ.01.N09	0,0085	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	0,4293
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,7654
				Suma	31,1895
				Redondeo	0,0005
				Total	31,19

01.UO.0202 M3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA INCLUSO, EL TRANSPORTE A VERTEDERO Y LOS COSTES DE LICENCIAS Y PERMISOS NECESARIOS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0175	h	CAPATAZ	32,95	0,5766
MO.01.103	0,0866	h	OFICIAL 1ª	31,36	2,7158
MO.01.106	0,0862	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	2,4584
MQ.01.102	0,3477	h	RETROEXC. 95 HP, MARTILLO 600 A 800 KG	58,70	20,4100
MQ.01.302	0,0172	h	PALA CARG. 170 HP, TIPO CAT-966	50,52	0,8689
MQ.01.403	0,0174	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	60,69	1,0560
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,6851
				Suma	29,7708
				Redondeo	-0,0008
				Total	29,77

01.UO.0303 m2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE AGLOMERADO ASFÁLTICO, DE CUALQUIER ESPESOR, INCLUSO CORTE Y CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0900	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	2,5668
MQ.01.N03	0,0900	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22	1,3698
MQ.01.N04	0,0900	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	0,5031
MQ.01.N09	0,0100	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	0,5050
MQ.01.N01	0,0150	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	0,9797
MQ.01.N42	0,0155	h	MAQUINA CORTADORA DE PAVIMENTO.	35,48	0,5499
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,3885
Suma					6,8628
Redondeo					-0,0028
Total					6,86

01.UO.0304 m2 DEMOLICIÓN DE ACERA CON BALDOSA HIDRÁULICA Y SOLERA DE HORMIGÓN, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,2200	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	6,2744
MQ.01.N03	0,2200	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22	3,3484
MQ.01.N04	0,2200	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	1,2298
MQ.01.N09	0,0350	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	1,7675
MQ.01.N01	0,0400	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	2,6124
MQ.01.N42	0,0400	h	MAQUINA CORTADORA DE PAVIMENTO.	35,48	1,4192
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,9991
Suma					17,6508
Redondeo					-0,0008
Total					17,65

01.UO.0306 M3 DEMOLICIÓN DE MURO DE TIERRA ARMADA

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0400	h	CAPATAZ	32,95	1,3180
MO.01.107	0,4000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	11,2560
MQ.01.N15	0,0500	H.	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 150 C.V.	87,98	4,3990
MQ.DP.02	0,0500	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	2,8640
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,1902
				Suma	21,0272
				Redondeo	0,0028
				Total	21,03

01.UO.0307 M. DEMOLICION DE CONDUCCION POR MEDIOS MECANICOS, INCLUIDAS LAS PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA EXISTENTES A LO LARGO DE LA CONDUCCION

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0140	h	CAPATAZ	32,95	0,4613
MO.01.107	0,1740	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	4,8964
MQ.01.N15	0,0500	H.	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 150 C.V.	87,98	4,3990
MQ.01.N16	0,0320	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 100 C.V.	55,23	1,7674
MQ.01.N36	0,0195	H.	MARTILLO HIDRÁULICO ROMPE-ROCAS DE 3000 KG.	37,02	0,7219
MQ.DP.02	0,0350	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	2,0048
V.01.N82	0,2500	m3	CANON DE VERTEDERO.	3,54	0,8850
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,9081
				Suma	16,0439
				Redondeo	-0,0039
				Total	16,04

01.UO.ES04 t ESCOLLERA DE TAMAÑO MEDIO SUPERIOR A 500 KG PARA PROTECCION DE TALUDES.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0350	h	CAPATAZ	32,95	1,1533
MO.01.103	0,0670	h	OFICIAL 1ª	31,36	2,1011
MO.01.107	0,1100	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	3,0954
MQ.01.N32	0,0650	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	67,50	4,3875
MQ.01.N09	0,0670	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	3,3835
MT.01.ES4	1,0000	t	PIEDRA PARA ESCOLLERA >500KG	4,18	4,1800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,0980
Suma					19,3988
Redondeo					0,0012
Total					19,40

01.UO.MO10 m LEVANTE Y RETIRADA DE BORDILLO DE GRANITO O DE HORMIGÓN PREFABRICADO, INCLUSO CAMA DE HORMIGÓN, CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,1910	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	5,4473
MO.01.107	0,1910	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	5,3747
MQ.01.N03	0,1910	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22	2,9070
MQ.01.N04	0,1910	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	1,0677
MQ.01.N09	0,0100	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	0,5050
MQ.01.N01	0,0010	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	0,0653
V.01.N82	0,0490	m3	CANON DE VERTEDERO.	3,54	0,1735
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,9324
Suma					16,4729
Redondeo					-0,0029
Total					16,47

02.UO.1004 UD TALA DE ÁRBOL Y EXTRACCIÓN DE TOCÓN, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE HASTA EL PUNTO LIMPIO DE LA OBRA PARA SER DEPOSITADO DE UNA MANERA SELEC-TIVA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	1,0343	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	29,1052
MQ.01.N12	1,3561	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 80 C.V.	50,27	68,1711
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	5,8366
				Suma	103,1129
				Redondeo	-0,0029
				Total	103,11

02.UO.EX02 m3 EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ROCA, INCLUSO P.P DE LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO, CON MEDIOS MECÁNICOS, EN VACIADOS DE GRANDES SUPERFICIES, INCLUSO AGOTAMIENTO, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRLANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO, DESCARGA EN VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,95	0,3295
MO.01.107	0,0300	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,8442
MQ.01.307	0,0600	h	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 150 CV	56,88	3,4128
MQ.01.N09	0,0600	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	3,0300
MQ02010010	0,1700	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	10,62	1,8054
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,5455
				Suma	9,9674
				Redondeo	0,0026
				Total	9,97

02.UO.EX04 m3 EXCAVACION DE ZANJAS, POZOS Y CIMENTACIONES A CIELO ABIERTO POR MEDIO MECANICOS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0400	h	CAPATAZ	32,95	1,3180
MO.01.107	0,2000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	5,6280
MQ.01.N01	0,1800	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	11,7558
MQ.01.N09	0,0300	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	1,5150
MQ.07.103	0,0100	h	MOTOBOMBA PARA AGUAS SUCIAS DE 3 CV	5,59	0,0559
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,2164
Suma Redondeo					21,4891
Total					21,49

02.UO.EX05 m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y/O POZOS HASTA 4,5 M DE PROFUNDIDAD, EN TIERRAS, POR MEDIOS MANUALES, INCLUSO APEOS DE OTRA CANALIZACIÓN, AGOTAMIENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA EN VERTEDERO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	2,1580	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	60,7261
MT.01.N87	0,0500	m3	AGOTAMIENTO EN ZANJA O POZO.	2,53	0,1265
MQ.01.N01	0,0100	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	0,6531
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	3,6903
Suma Redondeo					65,1960
Total					65,20

02.UO.EX06 m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Y/O POZOS CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA 4,5 M DE PROFUNDIDAD EN SUELOS O ROCA RIPABLE, INCLUSO AGOTAMIENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA EN VERTEDERO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0400	h	CAPATAZ	32,95	1,3180
MO.01.107	0,2000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	5,6280
MQ.01.N01	0,1300	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	8,4903
MQ.01.N09	0,0300	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	1,5150
MQ.07.103	0,0100	h	MOTOBOMBA PARA AGUAS SUCIAS DE 3 CV	5,59	0,0559
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,0204
Suma					18,0276
Redondeo					0,0024
Total					18,03

02.UO.EX24 m3 SUPLEMENTO POR TRANSPORTE DESDE LA OBRA A VERTEDERO AUTORIZADO, INCLUSO CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MQ.01.N10	0,0670	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 15T.	72,14	4,8334
V.01.N82	1,0000	m3	CANON DE VERTEDERO.	3,54	3,5400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,5024
Suma					8,8758
Redondeo					0,0042
Total					8,88

02.UO.EXN5 m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y/O POZOS PARA PROFUNDIDAD MAYOR DE 4, 5M, EN TIERRAS, POR MEDIOS MANUALES, INCLUSO APEOS DE OTRA CANALIZACIÓN, AGOTAMIENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA EN VERTEDERO Y CANON DE VERTIDO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	2,5780	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	72,5449
MT.01.N87	0,0800	m3	AGOTAMIENTO EN ZANJA O POZO.	2,53	0,2024
MQ.01.N01	0,0290	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	1,8940
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	4,4785
				Suma	79,1198
				Redondeo	0,0002
				Total	79,12

02.UO.RE01 m3 RELLENO DE ZANJAS, POZOS Y CUBIERTAS DE VIGAS CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTADO CON UNA DENSIDAD NO INFERIOR AL 95% DEL PRÓCTOR NORMAL.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,1095	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	3,0813
MQ.01.N09	0,0100	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	0,5050
MQ.01.N30	0,0130	h	COMPACTADOR DE NEUMÁTICOS LISOS, DOBLES DE 19 T.	30,41	0,3953
MT.01.206	1,2000	m ³	SUELO SELECCIONADO	11,57	13,8840
MQ.01.N32	0,0100	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	67,50	0,6750
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,1124
				Suma	19,6530
				Redondeo	-0,0030
				Total	19,65

02.UO.RE06 m3 RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0500	h	CAPATAZ	32,95	1,6475
MO.01.107	0,2500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	7,0350
MT.01.301	0,0500	m3	AGUA	1,12	0,0560
MQ.01.316	0,0800	h	PISÓN VIBRANTE DUPLEX DE 1300 KG	14,20	1,1360
MQ.01.407	0,0150	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	0,8280
MQ.01.N02	0,0200	h	MOTONIVELADORA DE 182 CV	61,78	1,2356
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,7163
				Suma	12,6544
				Redondeo	-0,0044
				Total	12,65

02.UO.RE07 m3 RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL, TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0760	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,1386
MT.01.205	1,0000	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	11,57	11,5700
MQ.01.N09	0,0400	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	2,0200
MQ.01.N32	0,0400	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	67,50	2,7000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,1057
				Suma	19,5343
				Redondeo	-0,0043
				Total	19,53

03.UO.AR03	UD	SUMINISTRO EN OBRA DE SEPARADOR HIDRODINÁMICO DOWNSTREAM DEFENDER® MODELO DRENATURA 2500 SIN PARTES MÓVILES NI REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA EXTERNA, PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍA, GENERANDO UN VORTEX QUE ESTABLECERÁ UN FLUJO ROTACIONAL PARA LA SEPARACIÓN DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN Y SUS CONTAMINANTES ASOCIADOS (METALES PESADOS, HIDROCARBUROS, NUTRIENTES Y BACTERIAS). PROVISTO CON CÁMARA DE ALMACENAMIENTO DE LODOS AISLADA PARA PREVENIR LA RESUSPENSIÓN Y LIBERACIÓN DE LOS CONTAMINANTES CAPTURADOS, INCLUSO SI EL EQUIPO ENTRA EN CARGA. UNIDAD CON UN CAUDAL MÁXIMO DE TRATAMIENTO DE 425 L/S CON UNA PÉRDIDA DE CARGA MÁXIMA DE 335 MM SEGÚN ASTM C1745 / C1745M 11. UNIDAD ENSAMBLADA EN ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN HA-45 N/MM2, DN 2500 MM Y DE ALTURA TOTAL EXTERIOR DE 5000 MM, FORMADO POR UNA BASE, MÓCULO DE RECRECIDO Y LOSA DE CIERRE, SEGÚN NORMA UNE-EN 1917, TODO ELLO SEGÚN PLANO DE UNIDAD ESTÁNDAR FACILITADO POR DRENATURA, NO INCLUYE TAPAS. LOS RENDIMIENTOS DE ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES HABRÁN SIDO VALIDADOS INDEPENDIENTEMENTE POR ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS DE VERIFICACIÓN TECNOLÓGICA INDEPENDIENTES: · PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN TECNOLÓGICA INTERNACIONAL DEL NJCAT CUMPLIENDO LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS MÍNIMOS, CARGA SUPERFICIAL DE 33 L/S/M2 CON EL SEDIMENTO DE ENSAYO DEL PROTOCOLO Y EL MATERIAL CAPTURADO NO SE LIBERARÁ BAJO CONDICIONES DE CAUDALES PUNTA. · CERTIFICACIÓN DEL WRC QUE CERTIFICA SU DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y RENDIMIENTOS. · PROGRAMA DE VERIFICACIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL DE LA EPA. · PROGRAMA DE VERIFICACIÓN TECNOLÓGICA SEGÚN LA ISO14034 CON ELIMINACIÓN DEL 89% DE FLOTANTES DE 5 MM Y MENOS. Sin descomposición	31.150,00
04.UO.DR02	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA GEOTEXTIL DE 500 GR/M².	

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0122	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,3826
MO.01.107	0,0122	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,3433
MT.05.121	1,0000	m2	LÁMINA DE GEOTEXTIL DE 500 G/M2	8,11	8,1100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,5302
				Suma	9,3661
				Redondeo	0,0039
				Total	9,37

04.UO.AC01 kg ACERO B-500-SD EN BARRA CORRUGADA PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES Y DESPUNTES, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0025	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,0784
MO.01.107	0,0250	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,7035
MQ.01.409	0,0010	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50	0,0435
MT.01.802	1,0100	kg	ACERO CORRUGADO B 500 SD EN BARRAS	0,74	0,7474
MT.01.702	0,0100	kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	1,18	0,0118
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0951
				Suma	1,6797
				Redondeo	0,0003
				Total	1,68

04.UO.AC03 kg ACERO S-275 J2 G3 EN PERFILES LAMINADOS Y CHAPAS, INCLUSO TODOS LOS MATERIALES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, DESPUNTES, CASQUILLOS, SOLDADURAS, UNIONES, LA MANO DE OBRA, REPLANTEO, NIVELADO Y APLOMADO Y LIMPIEZA; Y LAS OPERACIONES, ELEMENTOS Y MEDIOS AUXILIARES, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS Y ÚTILES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA, ADEMÁS DE LAS MERMAS Y DESPUNTES, EMPALMES, ACOPLADORES, SEPARADORES Y ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO Y MONTAJE, SI FUERAN NECESARIOS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0160	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,5018
MO.01.105	0,0200	h	AYUDANTE	29,58	0,5916
MO.01.107	0,0200	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,5628
MQ.01.N09	0,0020	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	0,1010
MQ.01.412	0,0020	H.	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26	0,0885
MT.20.138	1,0300	kg	ACERO LAMINADO S-275 J2 G3	1,13	1,1639
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,1806
				Suma	3,1902
				Redondeo	-0,0002
				Total	3,19

04.UO.EN15 M2 ENCOFRADO RECTO PARA HORMIGÓN OCULTO Y POSTERIOR DESENCOFRADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0083	h	CAPATAZ	32,95	0,2735
MO.01.103	0,2224	h	OFICIAL 1ª	31,36	6,9745
MO.01.107	0,2221	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	6,2499
MQ.01.414	0,0499	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05	2,9965
MT.01.910	0,1000	l	DESENCOFRANTE	2,63	0,2630
150300	1,0000	UD	P.P. DE MECHINALES EN ENCOFRADOS.	0,23	0,2300
MQ.01.N31	0,0341	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	1,3129
MT.01.E05	1,0000	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO TIPO E-2.	4,67	4,6700
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,3782
				Suma	24,3485
				Redondeo	0,0015
				Total	24,35

04.UO.EN20 m² ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO OCULTO EN ALZADOS , INCLUSO P.P. DE APEOS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
NZ.AUX12	1,0000	m2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO OCULTO EN ALZADOS Y CIMENTACIONES, INCLUSO P.P. DE APEOS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO. (AUX)	42,33	42,3300
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,5398
				Suma	44,8698
				Redondeo	0,0002
				Total	44,87

04.UO.HN01 M3 HORMIGON HL-150 PARA NIVELACION Y LIMPIEZA, INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVOS PARA LA PUESTA EN OBRA, EXTENDIDO, NIVELACIÓN SUPERFICIAL, VIBRADO Y CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,95	0,3295
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,5680
MO.01.106	0,0500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	1,4260
MQ.01.501	0,0070	h	CAMION CON BOMBA DE HORMIGONAR	119,21	0,8345
MQ.01.N21	0,0050	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,0552
MQ.07.102	0,0020	h	COMPR. PORT. 7 A 10 M3/MIN Y 8 BAR	15,20	0,0304
MT.01.H01	1,0000	m3	HORMIGON HL-150/P	90,10	90,1000
MT.01.N78	0,2000	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	0,5800
MT.01.504	0,2000	kg	ADITIVO SUPERFLUIDIFICANTE PARA HORMIGÓN	1,33	0,2660
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	5,7114
				Suma	100,9010
				Redondeo	-0,0010
				Total	100,90

04.UO.HO01 m3 HORMIGON EN MASA HM-20/P/35/I PARA RELLENOS, ACERAS Y/O ENVOLVENTE DE TUBOS, INCLUSO SUMINISTRO DE ADITIVOS PARA LA PUESTA EN OBRA, EXTENDIDO, NIVELACIÓN SUPERFICIAL, VIBRADO Y CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1400	h	OFICIAL 1ª	31,36	4,3904
MO.01.107	0,1400	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	3,9396
MT.01.H05	1,0500	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	78,9600
MT.01.N77	1,6000	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19	1,9040
MT.01.N78	1,6000	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	4,6400
MQ.01.N06	0,0600	h	VIBRADOR DE AGUJA.	7,10	0,4260
MQ.01.N07	0,0600	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HORMIGONES.	96,28	5,7768
MQ.01.N08	0,0900	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3.	70,42	6,3378
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	6,3825
				Suma	112,7571
				Redondeo	0,0029
				Total	112,76

04.UO.HO06 M3 HORMIGON PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, LOSAS, MUROS, VIGAS, PILARES, MÉNSULAS, MUROS Y POZOS, INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVOS PARA LA PUESTA EN OBRA, EXTENDIDO, NIVELACIÓN SUPERFICIAL, VIBRADO Y CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0346	h	CAPATAZ	32,95	1,1401
MO.01.103	0,1023	h	OFICIAL 1ª	31,36	3,2081
MO.01.107	0,1697	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	4,7754
MT.01.H07	1,0500	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I CENTRAL	82,27	86,3835
MQ.01.501	0,0407	h	CAMION CON BOMBA DE HORMIGONAR	119,21	4,8518
MQ.01.N21	0,1637	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	1,8056
MQ.07.101	0,4010	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	2,9353
MQ.07.102	0,0408	h	COMPR. PORT. 7 A 10 M3/MIN Y 8 BAR	15,20	0,6202
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	6,3432
				Suma	112,0632
				Redondeo	-0,0032
				Total	112,06

04.UO.HO11 m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/B/20/TODOS LOS AMBIENTES, CON DIÁMETRO MÁXIMO DEL ÁRIDO DE 20 MM, EN CIMENTACIONES, SOLERAS, MUROS, VIGAS, PILARES, FORJADOS, MENSULAS, POZOS, CHIMENEAS DE VENTILACIÓN, RELLENOS Y BATACHES, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,95	4,9425
MO.01.103	0,1500	h	OFICIAL 1ª	31,36	4,7040
MO.01.106	0,1500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	4,2780
MO.01.107	0,1500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	4,2210
MT.01.H11	1,0500	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIA	96,08	100,8840
MT.01.N77	1,8000	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19	2,1420
MT.01.N78	1,8000	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	5,2200
MQ.04.N04	0,0500	h	EQUIPO DE HORMIGONADO EN TÚNEL.	31,41	1,5705
MQ.01.N07	0,0500	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HORMIGONES.	96,28	4,8140
MQ.01.N06	0,0500	h	VIBRADOR DE AGUJA.	7,10	0,3550
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	7,9879
			Suma		141,1189
			Redondeo		0,0011
			Total		141,12

04.UO.HOP4 m3 HORMIGÓN HMP-25 PROYECTADO, CUALQUIER ESPESOR

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,95	4,9425
MO.01.103	0,1500	h	OFICIAL 1ª	31,36	4,7040
MT.01.502	50,0000	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,45	72,5000
MT.01.H18	1,1000	m3	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 30MPA DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SÍLICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 12MM, INCLUIDO TODOS LOS ADITIVOS PREVIOS A LA PROYECCIÓN.	128,01	140,8110
MQ.04.108	0,2000	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67	12,1340
MQ.04.110	0,2000	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	6,4460
MQ.07.105	0,2500	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	8,4325
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	14,4194
			Suma		264,3894
			Redondeo		0,0006
			Total		264,39

04.UO.MI10 M. MICROPILOTE DE 250 MM DE DIAMETRO DE PERFORACION ARMADURA CON CARRILES NUEVOS UIC-54 E1, CON LECHADA DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO MECÁNICO, DESCABEZADO, LIMPIEZA Y RETIRADA DE SOBANTES, TOTALMENTE EJECUTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,95	4,9425
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.106	0,3500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	9,9820
MQ.07.101	0,2500	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	1,8300
MQ.01.407	0,0100	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	0,5520
MT.01.318	0,0500	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35	2,7675
MT.01.301	1,0000	m3	AGUA	1,12	1,1200
MQ.01.415	0,0526	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40	3,0718
MQ.01.513	0,1500	h	EQUIPO PARA INYECCIÓN PROFUNDA CON BOMBA Y CARRO	322,47	48,3705
250202	1,0500	m	CARRIL UIC-54	94,57	99,2985
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	10,9746
				Suma	193,8854
				Redondeo	0,0046
				Total	193,89

04.UO.MI11 M. MICROPILOTE DE 250 MM DE DIAMETRO DE PERFORACION, ARMADURA TUBULAR DE 139,7X9 MM

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,6000	h	OFICIAL 1ª	31,36	18,8160
MO.01.106	0,6000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	17,1120
MO.01.102	0,3000	h	CAPATAZ	32,95	9,8850
MQ.07.101	0,0700	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	0,5124
MQ.01.407	0,0600	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	3,3120
MT.01.318	0,0360	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35	1,9926
MT.03.MI3N	1,0500	m	TUBO DE ACERO S-275 JO DE 140 MM CON 9 MM DE PARED	98,93	103,8765
MT.01.301	0,0300	m3	AGUA	1,12	0,0336
MQ.01.415	0,0500	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40	2,9200
MQ.01.513	0,0450	h	EQUIPO PARA INYECCIÓN PROFUNDA CON BOMBA Y CARRO	322,47	14,5112
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	10,3783
			Suma		183,3496
			Redondeo		0,0004
			Total		183,35

04.UO.MI12 M. MICROPILOTE DE 250 MM DE DIAMETRO DE PERFORACION CON AMARDURA DE CARRILES UIC-54 E1 DE SEGUNDO USO, CON LECHADA DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO MECÁNICO, DESCABEZADO, LIMPIEZA Y RETIRADA DE SOBANTES, TOTALMENTE EJECUTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,95	4,9425
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.106	0,3500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	9,9820
MQ.07.101	0,2500	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	1,8300
MQ.01.407	0,0100	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	0,5520
MT.01.318	0,0500	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35	2,7675
MT.01.301	1,0000	m3	AGUA	1,12	1,1200
MQ.01.415	0,0526	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40	3,0718
MQ.01.513	0,1500	h	EQUIPO PARA INYECCIÓN PROFUNDA CON BOMBA Y CARRO	322,47	48,3705
250203	1,0000	m	CARRIL UIC-54 SEGUNDO USO	39,05	39,0500
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	7,3597
				Suma	130,0220
				Redondeo	-0,0020
				Total	130,02

04.UO.MI13 M. MICROPILOTE DE 250 MM DE DIAMETRO DE PERFORACION, CON LECHADA DE CEMENTO, INCLUSO P.P. DE TRANSPORTE, INSTALACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO MECÁNICO, DESCABEZADO, LIMPIEZA Y RETIRADA DE SOBRANTES, TOTALMENTE EJECUTADO. NO INCLUYE LA ARMADURA DE CARRILES UIC-54 E1.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,95	4,9425
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.106	0,3500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	9,9820
MQ.07.101	0,2500	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	1,8300
MQ.01.407	0,0100	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	0,5520
MT.01.318	0,0500	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35	2,7675
MT.01.301	1,0000	m3	AGUA	1,12	1,1200
MQ.01.415	0,0526	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40	3,0718
MQ.01.513	0,1500	h	EQUIPO PARA INYECCIÓN PROFUNDA CON BOMBA Y CARRO	322,47	48,3705
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	5,0167
				Suma	88,6290
				Redondeo	0,0010
				Total	88,63

08.UO.1055 m PINTURA REFLESIVA NARANJA EN PAVIMENTO DE 10 CM DE ANCHO, PARA SITUACIONES PROVISIONALES, CONTINUA O DISCONTINUA INCLUSO PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.09.200	0,0720	kg	PINTURA NARANJA PARA MARCAS VIALES	4,22	0,3038
MT.09.202	0,0480	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	2,62	0,1258
MO.01.102	0,0020	h	CAPATAZ	32,95	0,0659
MO.01.103	0,0020	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,0627
MO.01.107	0,0040	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,1126
MQ.01.506	0,0030	h	MAQUINA AUTOPROPULSADA PINTABANDAS	21,12	0,0634
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0441
				Suma	0,7783
				Redondeo	0,0017
				Total	0,78

08.UO.DP1 m2 MARCA REFLEXIVA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES EN LINEAS TRANSVERSALES, SIMBOLOS, FLECHAS, INSCRIPCIONES, CEBREADOS ETC., REALMENTE PINTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1700	h	CAPATAZ	32,95	5,6015
MO.01.103	0,3000	h	OFICIAL 1ª	31,36	9,4080
MO.01.107	0,3080	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,6671
MQ.01.505	0,0350	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA	20,88	0,7308
MT.09.N13	0,0200	kg	MICROESFERAS P./MARCAS DE VIALES.	3,84	0,0768
MT.08.P01	1,1000	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES	1,55	1,7050
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,5714
				Suma	27,7606
				Redondeo	-0,0006
				Total	27,76

08.UO.DP13 u SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMAFORO PARA SITUACIONES PROVISIONALES, INCLUSO MANTENIMIENTO. TOTALMENTE INSTALADO. **2.144,71**

Sin descomposición

08.UO.DP14 u SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGULADOR SEMAFÓRICO, INCLUSO MANTENIMIENTO. TOTALMENTE INSTALADO. **2.151,66**

Sin descomposición

08.UO.DP15 UD DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE SEMÁFORO ANCLADO A COLUMNA DE ACERO GALVANIZADO O FUNDICIÓN DE HIERRO, HERRAJES DE SUJECIÓN Y ANCLAJE MEDIANTE PERNOS ROSCADOS Y PLACA DE ANCLAJE A CIMENTACIÓN Y CONEXIONADO, INCLUSO TRASLADO A LUGAR DE ACOPIO, ZANJEO, CABLEADO, TUBOS CORRUGADOS, RELLENO DE ZANJA, MANO DE OBRA DE MONTAJE, IZADO, NIVELADO Y CONEXIONADO DE TODO EL CONJUNTO. TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO. **2.191,83**

Sin descomposición

08.UO.DP3 UD SEÑAL REFLEXIVA, NIVEL 2 (ALTA INTENSIDAD),
 TRIAN-GULAR DE 135 CM DE LADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,6010	h	CAPATAZ	32,95	19,8030
MO.01.103	1,2020	h	OFICIAL 1ª	31,36	37,6947
MO.01.107	1,2020	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	33,8243
MQ.DP.01	0,5150	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	45,43	23,3965
MT.DP.007	1,0000	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 TRIANG. 135 CM LADO.	114,20	114,2000
MT.09.M30	3,3000	m	POSTE GALV. 100X50X3 MM.	17,85	58,9050
MT.01.H05	0,1750	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	13,1600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	18,0590
				Suma	319,0425
				Redondeo	-0,0025
				Total	319,04

08.UO.FI02 m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN TIPO ECL-1, CON AL MENOS 2
 KG/M² DE LIGANTE, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIA-
 LES Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0105	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,2995
MT.07.N23	0,0020	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70.	247,60	0,4952
MQ.01.N31	0,0010	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	0,0385
MQ.01.N33	0,0100	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00	0,4300
MQ.01.505	0,0100	h	BARREDORA AUTOPROPUL- SADA	20,88	0,2088
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	0,0883
				Suma	1,5603
				Redondeo	-0,0003
				Total	1,56

08.UO.FI03 m2 RIEGO DE ADHERENCIA TIPO ECR-1, CON AL MENOS 1 KG/M² DE LIGANTE, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0200	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,5704
MT.07.N17	0,0012	kg	EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-1, ECL-1 O ECP-1	0,47	0,0006
MQ.01.N31	0,0010	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	0,0385
MQ.01.505	0,0200	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA	20,88	0,4176
MQ.01.N33 %CI_MA	0,0200	h	CAMIÓN BITUMINADOR. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	43,00 6	0,8600 0,1132
				Suma	2,0003
				Redondeo	-0,0003
				Total	2,00

08.UO.FI05 t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO S-20 EN CAPA INTERMEDIA, CON ÁRIDOS CON DESGASTE DE LOS ÁNGELES < 25, FABRICADA Y PUESTA EN OBRA, INCLUSO BETÚN Y FILLER, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,95	0,3295
MO.01.103	0,0350	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,0976
MO.01.107	0,1050	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,9547
MT.07.N09	1,0000	t	M.B.C. EN CALIENTE DE COMPOSICIÓN SEMIDENSA TIPO S-20, INCLUYENDO ÁRIDO OFITICO Y BETÚN ASFÁLTICO.	57,71	57,7100
MQ.01.N05	0,0100	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV	46,14	0,4614
MQ.01.405	0,0100	h	CAMIÓN BASCULANTE DE 6 TM	40,30	0,4030
MQ.01.N11	0,0800	h	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 100 C.V.	55,23	4,4184
MQ.01.N12	0,0100	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 80 C.V.	50,27	0,5027
MQ.01.N30	0,0100	h	COMPACTADOR DE NEUMÁTICOS LISOS, DOBLES DE 19 T.	30,41	0,3041
MQ.01.407 %CI_MA	0,0030	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	55,20 6	0,1656 4,1008
				Suma	72,4478
				Redondeo	0,0022
				Total	72,45

08.UO.FI06N t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DE COLOR ROJO, FABRICADA Y PUESTA EN OBRA, INCLUSO BETÓN Y FILLER, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. **191,43**

Sin descomposición

08.UO.FI08N m3 SUBBASE DE MATERIAL GRANULAR **25,76**

Sin descomposición

08.UO.PI01 m MARCA VIAL REFLEXIVA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES CONTINUA O DISCONTINUA DE 10 CM DE ANCHO, INCLUSO PREMARCAJE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0200	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,5704
MO.01.107	0,0200	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,5628
MT.09.255	0,0720	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES	4,72	0,3398
MT.09.N13	0,0480	kg	MICROESFERAS P./MARCAS DE VIALES.	3,84	0,1843
MQ.01.N34 %CI_MA	0,0080	h	EQUIPO PINTABANDAS. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	19,37 6	0,1550 0,1087
				Suma	1,9210
				Redondeo	-0,0010
				Total	1,92

08.UO.PI03 m MARCA VIAL REFLEXIVA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES CONTINUA DE 40 CM DE ANCHO, INCLUSO PREMARCAJE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0200	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,5704
MO.01.107	0,0200	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,5628
MT.09.255	0,2880	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA DE DOS COMPONENTES	4,72	1,3594
MT.09.N13	0,1920	kg	MICROESFERAS P./MARCAS DE VIALES.	3,84	0,7373
MQ.01.N34 %CI_MA	0,0080	h	EQUIPO PINTABANDAS. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	19,37 6	0,1550 0,2031
				Suma	3,5880
				Redondeo	0,0020
				Total	3,59

08.UO.SE01 u SUMINISTRO Y COLOCACIÓN S/POSTE DE SEÑAL REFLEXIVA CIRCULAR O CUADRADA DE D= 90 CM O 90 CM DE LARGO, INCLUSO EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN, POSTE Y TORNILLERÍA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,6020	h	CAPATAZ	32,95	19,8359
MO.01.103	1,2600	h	OFICIAL 1ª	31,36	39,5136
MO.01.107	1,2600	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	35,4564
MQ.DP.01	0,5730	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	45,43	26,0314
MT.DP.006	1,0000	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 CIRCUL. 90 CM DIAM.	58,84	58,8400
MT.09.M30	3,3000	m	POSTE GALV. 100X50X3 MM.	17,85	58,9050
MT.01.H05 %CI_MA	0,1750	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	75,20 6	13,1600 15,1045
				Suma	266,8468
				Redondeo	0,0032
				Total	266,85

09.UO.1002 m/se ALQUILER DE CERRAMIENTO CON BARRERA ACÚSTICA A 8,20
man COLOCAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OPERACIONES CORRESPONDIENTES DE LA FASE III, CONSTITUIDAS POR PANELES DE MADERA TIPO DM DE 20 MM DE ESPESOR , ADOSADAS AL VALLADO DE OBRA Y ORIENTADAS DE FORMA QUE PROTEJAN A LAS VIVIENDAS. SE MEDIRÁ POR ML DE ALQUILER SEMANAL.
a
Sin descomposición

09.UO.1050 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERRAMIENTO DE OBRA TIPO ETS, INCLUSO TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,3985	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	11,2138
MO.01.103	0,3780	h	OFICIAL 1ª	31,36	11,8541
MQ.DP.01	0,0946	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	45,43	4,2977
MT.01.H04	0,0810	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	66,56	5,3914
MT.04.102N %CI_MA	1,0000	m2	CHAPA NERVADA COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6,26 6	6,2600 2,3410
				Suma	41,3580
				Redondeo	0,0020
				Total	41,36

09.UO.1389N m SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE 4X1,5MM2 + 3X6 MM2 TIPO RZ1F3Z1-K (AS) 0,6/1KV PARA TELEMANDO DE SECCIONADORES. INCLUYENDO EMPALME A LINEA DE TELEMANDO EXISTENTE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MOM0001603	0,0580	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1ª + 2 OFICIALES 2ª + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	215,64	12,5071
MT.22.543-N	1,0000	m	CABLE 4X1,5 MM2 +3X6 MM2 TIPO RZ1F3Z1-K (AS) 0,6/1KV	9,92	9,9200
%CIND			COSTES INDIRECTOS	6,00	1,3456
			Suma		23,7727
			Redondeo		-0,0027
			Total		23,77

11.UO.AB02 u EMPALME DE LA ANTIGUA TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO CON LA NUEVA. **364,86**

Sin descomposición

11.UO.AB05 m TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL D= 150 MM, CON JUNTA (J.F.A.) AUTOMÁTICA FLEXIBLE Y REVESTIMIENTO INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUIDO SUMINISTRO, MONTAJE, PARTE P.P. DE JUNTA Y PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1890	h	OFICIAL 1ª	31,36	5,9270
MO.01.107	0,1890	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	5,3185
MT.10.N27	1,0000	m	TUB. F. DÚCTIL D=150	34,20	34,2000
MT.20.101	0,0500	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54	0,7770
MQ.01.412	0,0080	H.	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26	0,3541
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,7946
			Suma		49,3712
			Redondeo		-0,0012
			Total		49,37

11.UO.AB06 m TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL D= 200 MM, CON JUNTA (J.F.A.) AUTOMÁTICA FLEXIBLE Y REVESTIMIENTO INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUIDO SUMINISTRO, MONTAJE, PARTE P.P. DE JUNTA Y PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1900	h	OFICIAL 1ª	31,36	5,9584
MO.01.107	0,1900	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	5,3466
MT.10.N28	1,0000	m	TUB. F. DÚCTIL D=200	35,40	35,4000
MT.20.101	0,0500	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54	0,7770
MQ.01.412	0,0080	H.	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26	0,3541
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,8702
Suma					50,7063
Redondeo					0,0037
Total					50,71

11.UO.EL20 u CIMENTACIÓN DE BÁCULO O COLUMNA DE ALUMBRADO, INCLUYENDO EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE ESPERAS ROSCADAS Y HORMIGONADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2000	h	OFICIAL 1ª	31,36	6,2720
MO.01.107	0,8000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	22,5120
MT.01.H05	0,1750	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	13,1600
MQ.01.N31	0,2000	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	7,7000
MQ.01.N13	0,0500	h	CARGADORA SOBRE NEUMÁTICOS	80,84	4,0420
MQ.01.N14	0,6000	h	COMPRESOR MOBIL	40,03	24,0180
MT.11.A05	4,0000	u	PERNOS DE ANCLAJE	1,18	4,7200
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	4,9454
Suma					87,3694
Redondeo					0,0006
Total					87,37

11.UO.EL21 u DESMONTAJE DE FAROLAS REUTILIZABLES, INCLUSO DESMONTAJE DE FOCOS, TRANSPORTE A LUGAR DETERMINADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	3,5000	h	OFICIAL 1ª	31,36	109,7600
MO.01.107	3,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	98,4900
MQ.01.409	2,4000	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50	104,4000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	18,7590
				Suma	331,4090
				Redondeo	0,0010
				Total	331,41

11.UO.EL22 u MONTAJE DE FAROLAS REUTILIZABLES, INCLUSO MONTAJE DE FOCOS, TRANSPORTE DESDE EL ALMACÉN MUNICIPAL, REPINTADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU TOTAL COLOCACIÓN Y TERMINADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	4,0000	h	OFICIAL 1ª	31,36	125,4400
MO.01.107	4,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	112,5600
MQ.01.409	1,5000	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50	65,2500
MT.01.H05	0,2000	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	15,0400
MT.01.803	11,0800	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 SD DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,90	9,9720
MT.11.A06	1,0000	u	CONJUNTO DE ANCLAJE PARA BÁCULO DE FAROLA O SEMÁFORO	10,15	10,1500
MT.01.E04	1,0000	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO, TIPO E-1.	10,64	10,6400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	20,9431
				Suma	369,9951
				Redondeo	0,0049
				Total	370,00

11.UO.EL25N	ud	FAROLA, MODELO RAMA LED "SANTA & COLE" O SIMILAR, DE 6200 MM DE ALTURA, COMPUESTA POR COLUMNA CILÍNDRICA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO Y 1 LUMINARIA RECTANGULAR DE ALUMINIO ANODIZADO, DE 70 W DE POTENCIA MÁXIMA, DE 1163X200X98 MM, CON 48 LED DE 1,5 W.	2.235,20
-------------	----	--	-----------------

Sin descomposición

11.UO.EL40	u	ARQUETA 0,50X0,50X1,50 M LIBRES, PARA REGISTRO EN DERIVACIONES, ACOMETIDAS O CRUCE CE CALZADA EN RED DE ALUMBRADO O B.T., INCLUSO EXCAVACION, SOLERA DE 10 CM DE HORMIGÓN EN MASA HL-150, Y ALZADOS EN HM-20, SEGUN PLANOS DE PROYECTO INCLUSO MARCO Y TAPA DE FUNDICION NODULAR CUADRADA CON LOGOTIPO DE ALUMBRADO DEL AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIAN Y DIMENSIONES DE 0,62X0,62 DEL MARCO Y DE 0,495X0,495 DE LA TAPA . TOTALMENTE COLOCADA.
------------	---	---

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,9100	h	OFICIAL 1ª	31,36	28,5376
MO.01.106	2,8360	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	80,8827
MO.01.107	7,3770	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	207,5888
MT.10.N71	1,0000	u	TAPA ARQUETA, MARCO, FUND. NODULAR 0,62X0,62M	79,44	79,4400
MT.01.H01	0,0706	m3	HORMIGON HL-150/P	90,10	6,3611
MT.01.H05	1,0618	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	79,8474
MT.01.E06	8,0320	m2	MADERA PINO ENCOFRADO OCULTO COMPLETO	5,19	41,6861
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	31,4606
				Suma	555,8043
				Redondeo	-0,0043
				Total	555,80

11.UO.EL40N	u	PICA DE PUESTA A TIERRA EN MATERIAL DE ACERO-COBRE CON ALMA DE ACERO, INCLUYENDO GRAPA DE CONEXIÓN Y CONDUCTOR DE COBRE DE 35 MM2 DE SECCIÓN PARA SU UNIÓN A POSTE, TOTALMENTE COLOCADO	20,83
-------------	---	---	--------------

Sin descomposición

11.UO.EL70 m TUBO CORRUGADO EXTERIOR Y SUPERFICIE INTERIOR LISA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 110MM DE DIÁMETRO NOMINAL (DN)DE COLOR ROJO,SEGÚN UNE 50086-2-4 USO NORMAL Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0700	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1ª, DOS OFICIALES DE 2ª Y TRES AYUDANTES).	106,43	7,4501
MT.11.T02	1,0000	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO D= 110 MM., INCLUSO HILO GUIA	4,08	4,0800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,6918
			Suma		12,2219
			Redondeo		-0,0019
			Total		12,22

11.UO.PO06_ u POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN ARMADO PARA TUBERÍAS DE DIÁMETRO INTERIOR DE 500-600 Y 700 MM., EN ALINEACIÓN RECTA O CURVA, CON ALTURA SUPERIOR A 2,50 M. TOTALMENTE TERMINADO, INCLUSO ACCESORIOS, SEGÚN PLANOS DE PROYECTO

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	7,0000	h	CAPATAZ	32,95	230,6500
MO.01.103	16,0000	h	OFICIAL 1ª	31,36	501,7600
MO.01.105	16,0000	h	AYUDANTE	29,58	473,2800
MO.01.107	16,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	450,2400
MO.05.103	16,0000	h	OFICIAL 1A MONTADOR	31,36	501,7600
MT.01.H01	1,3650	m3	HORMIGON HL-150/P	90,10	122,9865
MT.01.E04	29,6400	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO, TIPO E-1.	10,64	315,3696
MT.01.E05	1,7300	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO TIPO E-2.	4,67	8,0791
MT.01.E02	15,7600	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO CURVO. TIPO E-2.	8,99	141,6824

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.10.N85	5,8100	m	JUNTA ELÁSTICA IMPERMEABLE PARA ESTANQUEIDAD, CON NÚCLEO TUBULAR PARA ANCHO 150 MM., EN PARAMENTOS VERTICALES U HORIZONTALES, INCLUSO SUMINISTRO, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS, POSICIONADO Y AMARRE, SOLDADURA DE EMPALME Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS	11,22	65,1882
MT.01.803	262,7000	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 SD DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,90	236,4300
MT.01.H19	5,1910	m3	HORMIGON HA-35/P/20/IIIC+QB	110,25	572,3078
MT.10.RE3	1,0000	u	REGISTRO DE ENTRADA DE HOMBRE, TIPO V, DE DM. 710 MM., COMPUESTO POR MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL, PARA 40 TM., CON INSCRIPCIÓN NORMALIZADA, SEGÚN PLANOS DE PROYECTO, INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN Y ANCLAJE	334,52	334,5200
MT.10.N40	3,0500	m	ESCALERA DE ACERO GALVANIZADO, TIPOS I Y II A BASE DE LLANTAS DE 60 X 20 MM., Y FIJACIONES DE ACERO INOXIDABLE, TOTALMENTE INSTALADAS SEGÚN PLANOS DE DETALLE	131,10	399,8550
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	261,2465
				Suma	4.615,3551
				Redondeo	0,0049
				Total	4.615,36

11.UO.TU02 m SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC PARA SANEAMIENTO D=315 MM (EXTERIOR), DE 6 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN CON JUNTA ELÁSTICA, INCLUIDO TRANSPORTE, COLOCACIÓN, P.P. DE JUNTAS Y PRUEBAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,95	3,2950
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.107	0,3500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	9,8490
MT.10.N20	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D= 315 MM.	23,21	23,2100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,8398
				Suma	50,1698
				Redondeo	0,0002
				Total	50,17

11.UO.TU03 m SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA SANEAMIENTO DE D=400 MM (EXTERIOR), DE 6 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN, CON JUNTA ELÁSTICA, INCLUIDO TRANSPORTE, COLOCACIÓN, P.P. DE JUNTAS Y PRUEBAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,95	3,2950
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.107	0,3500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	9,8490
MT.10.N21	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D= 400 MM.	35,48	35,4800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	3,5760
				Suma	63,1760
				Redondeo	0,0040
				Total	63,18

11.UO.TU07 m SUMINISTRO DE TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 200 MM, TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PARED DE POZO O EMBEBIDO EN SOLERAS, INCLUSO P.P. DE PIEZAS DE SUJECIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,3000	h	OFICIAL 1ª	31,36	9,4080
MO.01.107	0,3000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,4420
MT.10.N22	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC DIAMETRO 200 MM.	8,88	8,8800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,6038
				Suma	28,3338
				Redondeo	-0,0038
				Total	28,33

11.UO.TU08 m SUMINISTRO DE TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM, TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PARED DE POZO O EMBEBIDO EN SOLERAS, INCLUSO P.P. DE PIEZAS DE SUJECIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,3000	h	OFICIAL 1ª	31,36	9,4080
MO.01.107	0,3000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,4420
MT.10.N19	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D= 250 MM.	16,46	16,4600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,0586
				Suma	36,3686
				Redondeo	0,0014
				Total	36,37

11.UO.TU09 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 MM, TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PARED DE POZO O EMBEBIDO EN SOLERAS, INCLUSO P.P. DE PIEZAS DE SUJECIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2885	h	OFICIAL 1ª	31,36	9,0474
MO.01.107	0,2885	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,1184
MT.10.N16	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D= 160 MM.	5,57	5,5700
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,3641
				Suma	24,0999
				Redondeo	0,0001
				Total	24,10

11.UO.VA01 m BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE CANALIZACIÓN, EN POLIETILENO DE 30 CM DE ANCHO, PUESTA EN ZANJA SEGÚN PLANOS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0220	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,6191
MT.10.253	1,0000	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE CANALIZACIÓN EN POLIETILENO DE 30 CM DE ANCHO.	0,71	0,7100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0797
				Suma	1,4088
				Redondeo	0,0012
				Total	1,41

11.UO.VA02 u CALICATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS, ESTRUCTURAS O INSTALACIONES EXISTENTES, EN CUALQUIER ZONA DE LA OBRA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 4,00 M, POR MEDIOS MANUALES, INCLUSO POSTERIOR RELLENO Y COMPACTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	10,0000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	285,2000
MO.01.103	0,7335	h	OFICIAL 1ª	31,36	23,0026
3.02.0300	0,2430	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV.	57,78	14,0405
MQ.01.N04	0,1670	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	0,9335
MQ.01.N03	0,1670	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22	2,5417
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	19,5431
				Suma	345,2614
				Redondeo	-0,0014
				Total	345,26

11.UO.VA04 m3 ARENA EN RELLENO DE ZANJAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0990	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,7859
MT.20.101	1,0000	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54	15,5400
MQ.01.N01	0,1500	h	RETROEXCAVADORA DE RUEDAS DE 145 CV	65,31	9,7965
MQ.01.N09	0,1500	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	50,50	7,5750
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,1418
Suma					37,8392
Redondeo					0,0008
Total					37,84

11.UO.VA07 u PATES PARA POZOS, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0245	h	CAPATAZ	32,95	0,8073
MO.01.107	0,1322	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	3,7201
MT.10.N64	1,0000	u	PATE DE POLIPROPILENO.	5,54	5,5400
MT.01.N40	0,0200	m3	MORTERO DE CEMENTO M-250.	75,77	1,5154
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,6950
Suma					12,2778
Redondeo					0,0022
Total					12,28

12.UO.MC12 UD PUNTO LIMPIO **4.500,00**

Sin descomposición

12.UO.MC13 UD PUNTO SEÑALIZADO PARA LA LIMPIEZA DE HORMIGONERA, INCLUYENDO SU MANTENIMIENTO, PICADO, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL RESIDUO DEL DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DEL ÁREA AFECTADA. LLEVA UNA PEQUEÑA Balsa DE DECANTACIÓN. **443,01**

Sin descomposición

12.UO.MC14	UD	SUPERVISIÓN EN OBRA POR TÉCNICO ESPECIALISTA EN SUELOS CONTAMINADOS DURANTE LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN. DEDICACIÓN SEMANAL COMPLETA.	3.000,00
Sin descomposición			
12.UO.MC15	UD	TOMA DE MUESTRAS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL EXCAVADO. CUMPLIMIENTO DE VALORES VIE-B PARA EL USO ESTABLECIDO. SE CONTEMPLA EL ANÁLISIS DE TODOS LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL ANEXO II DE LA LEY 4/2015 PARA SALUD HUMANA.	165,00
Sin descomposición			
12.UO.MC16	UD	TOMA DE MUESTRAS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL EXCAVADO. DETERMINACIÓN DE CRITERIOS DE ACEPTACIÓN EN VERTEDERO CONFORME A DECRETO 49/2009.	180,00
Sin descomposición			
12.UO.MC17	UD	MUESTRA DE SUELO. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE. METALES PESADOS, PAHS Y CIA-NUROS POR ENTIDAD ACREDITADA INDEPENDIENTE.	90,00
Sin descomposición			
12.UO.MC19	UD	REDACCIÓN DE INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN DE LA EXCAVACIÓN, INCLUIDO EL INFORME DE VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE, REDACTADO POR ENTIDAD ACREDITADA INDEPENDIENTE.	2.500,00
Sin descomposición			
12.UO.RE15	m2	SIEMBRA MANUAL DE 40 G/M2 DE SEMILLAS DE HERBÁ-CEAS, 5 KG/M2 DE CUBRESIEMBRAS Y CUIDADOS POS-TERIORES CONSISTENTES EN 3 RIEGOS Y 3 SIEGAS	

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.07.103	0,0250	h	OFICIAL JARDINERO	31,36	0,7840
MO.07.107	0,0850	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,14	2,3919
MQ.12.N01	0,0200	h	MOTOCULTOR 60-80 CM	3,41	0,0682
MT.12.N19	0,0400	kg	MEZCLA DE ESPECIES HER- BACEAS	5,09	0,2036
MT.12.N20	0,0050	m3	MANTILLO LIMPIO CRIBADO	21,35	0,1068
MT.12.N21	0,1000	kg	FERTILIZANTE COMPLETO NPK-MG-MO	1,17	0,1170
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	0,2203
Suma					3,8918
Redondeo					-0,0018
Total					3,89

12.UO.RE17 m3 APORTE Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL RECUPERADA, ACOPIADA EN OBRA CON DIFICULTAD DE EXTENSIÓN MEDIA, INCLUYENDO EL ESCARIFICADO PREVIO DE LAS SUPERFICIES DE ASIENTO Y EL REFINO DE DETALLE DE LA SUPERFICIE ACABADA, EJECUTADO SEGÚN P.P.T.P.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0080	h	CAPATAZ	32,95	0,2636
MO.07.107	0,0100	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,14	0,2814
MQ.01.303	0,0060	h	PALA CARGADORA DE 375 HP, TIPO CAT-988 O SIMILAR	72,01	0,4321
MQ.01.312	0,0100	h	MOTONIVELADORA DE 150 HP	48,68	0,4868
MQ.01.403	0,0200	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	60,69	1,2138
MQ.12.N03	0,0310	h	TRACTOR CON EQUIPO PARA TRATAMIENTO DEL SUBSUELO	40,74	1,2629
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,2364
			Suma		4,1770
			Redondeo		0,0030
			Total		4,18

12.UO.RE18 M2 RASTRILLADO LIGERO DE TIERRA VEGETAL CON MEDIOS MANUALES.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0180	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,5065
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0304
			Suma		0,5369
			Redondeo		0,0031
			Total		0,54

12.UO.SS9 UD PLANTACIÓN DE ÁRBOL DE HOJA CADUCA EN CEPELLÓN
TAMAÑO 12-14

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1ª	31,36	3,1360
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,8140
MQ.01.N18	0,0100	H.	RETROPALA DE RUEDAS DE 70 C.V.	36,32	0,3632
MQ.01.412	0,0070	H.	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26	0,3098
MT.12.106	0,2000	KG	ABONO LIBERACION CONTROLADA.	3,22	0,6440
MT.12.N22	20,0000	kg	FERTILIZANTE ORGÁNICO	0,07	1,4000
MT.12.108	0,5120	M3	TIERRA VEGETAL TIPO T2 EN PLANTACIONES	3,22	1,6486
171011	0,5000	KG	POLIMEROS SINTETICOS ABSORBENTES.	10,93	5,4650
NCAP24.10	1,0000	UD	PLANTA CADUCA TIPO F4R 10-14 CM R.D. GRUPO A.	8,36	8,3600
MT.12.N23	1,0000	UD	TUTOR TRATADO DE D=8/9 CM Y 2,50 M DE ALTURA.	4,46	4,4600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,7160
				Suma	30,3166
				Redondeo	0,0034
				Total	30,32

12.UO.VA01 h TÉCNICO SUPERIOR AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES VISUALES, LA SUPERVISIÓN Y VALORACIÓN DE TODOS LOS ANÁLISIS REALIZADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. INCLUIDOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA REALIZAR ESTOS TRABAJOS **72,15**

Sin descomposición

12.UO.VA02 u REDACCIÓN DE INFORME DE ESTADO PREVIO A APROBAR POR LA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA. INCLUYE LA VALORACIÓN DE LOS ANÁLISIS REALIZADOS, REPORTAJE FOTOGRÁFICO, VISITAS A OBRA E INSPECCIONES VISUALES, ASÍ COMO LOS MEDIOS AUXILIARES INCLUSO GASTOS DERIVADOS DEL TRANSPORTE EN OBRA Y FUERA DE ELLA. **888,00**

Sin descomposición

12.UO.VA03 u REDACCIÓN DE INFORME DE ESTADO MENSUAL DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO CON EL ESQUEMA DE REQUISITOS ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, ASÍ COMO LA REDACCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL, INCLUYENDO EL CONTROL DE RUIDOS Y VERTIDOS, ASÍ COMO LA CALIDAD DE LAS AGUAS.

555,00

Sin descomposición

12.UO.VA04 u INFORME FINAL DE COMPROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO Y COMPLETA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL. INCLUYE VALORACIÓN DE LOS ANÁLISIS Y MEDICIONES REALIZADAS, REPORTAJE FOTOGRÁFICO, VISITAS A OBRA E INSPECCIONES VISUALES.

999,00

Sin descomposición

12.UO.VA05 u REDACCIÓN DEL DOCUMENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN OBRA, QUE RECOJA LOS REQUISITOS LEGALES DE ÍNDOLE AMBIENTAL EXIGIBLES A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INCLUIDA LA REVISIÓN PERIÓDICA A LO LARGO DE LA MISMA. DEBE RECOGER LOS CONTROLES PROPUESTOS EN EL EIA Y LOS SEÑALADOS EN LA DIA, Y QUE INCORPORA UNA PROPUESTA JUSTIFICADA DE LOS PAÁMETROS QUE DEBEN SER ANALIZADOS Y SUS VALORES DE REFERENCIA, INCLUSO REFLEJO EN PLANO Y CROQUIS NECESARIOS PARA LA UBIACIÓN EXACTA DE LOS PUNTOS DE MEDIDA Y PERIÓDICIDAD DE LAS MISMAS. INCLUIRÁ LA REDACCIÓN DE UN PLAN DE TRABAJOS A APROBAR POR LA DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA, CON PLANOS DE DETALLE, QUE COMPRENDA LA UBICACIÓN TEMPORAL DE LOS ACOPIOS DE TIERRAS DE EXCAVACIÓN, TIERRA VEGETAL, CAMINOS DE ACCESO, PARQUE DE MAQUINARIA, INSTALACIONES Y MATERIALES, ÁREAS DESTINADAS A LA LIMPIEZA DE RUEDAS O CUALQUIER OTRO TIPO DE ESTRUCTURAS. ESTE PLAN INCLUIRÁ EN SU CASO LAS MEDIDAS ADICIONALES Y PLAN DE VIGILANCIA, INCLUYENDO MEDIDAS DE RECUPERACIÓN DE TODAS LAS ÁREAS AUXILIARES, ASÍ COMO EL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

555,00

Sin descomposición

15.01.004 ud CALICATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS, ESTRUCTURAS O INSTALACIONES EXISTENTES, EN CUALQUIER ZONA DE LA OBRA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 4,00 M, POR MEDIOS MANUALES, INCLUSO POSTERIOR RELLENO Y COMPACTADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	10,0000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	285,2000
MO.01.103	0,7340	h	OFICIAL 1ª	31,36	23,0182
3.02.0300	0,2430	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV.	57,78	14,0405
MQ.01.N04	0,1670	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	0,9335
MQ.01.N03	0,1670	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,22	2,5417
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	19,5440
				Suma	345,2779
				Redondeo	0,0021
				Total	345,28

15.04.102 T MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT01030116	0,4210	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 0/6 PARA CAPA DE RODADURA	9,25	3,8943
MT01030117	0,2490	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA CAPA DE RODADURA	11,00	2,7390
MT01030118	0,0860	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 6/12 PARA CAPA DE RODADURA	11,00	0,9460
MO.01.102	0,0130	h	CAPATAZ	32,95	0,4284
MO.01.103	0,0510	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,5994
MO.01.107	0,0510	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,4351
Q0400101C01	0,0130	h	CARGADORAS SOBRE RUEDAS DE 125 KW DE POTENCIA (3 M3)	74,48	0,9682
Q090301A01	0,0130	h	PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. EN CALIENTE: PLANTA DISCONTÍNUA MÓVIL DE 160 T/H DE PRODUCCIÓN	395,22	5,1379
MQ060202A01	0,0770	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	5,5617
Q090401A01	0,0130	h	EXTENDEDORA ASFÁLTICA SOBRE CADENAS DE 125 KW DE POTENCIA CON REGAL DE DOBLE TÁMPER HASTA 7,5 M	90,91	1,1818

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Q050205B01	0,0130	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS CILINDROS, TÁNDEM DE 10 T DE MASA	51,54	0,6700
Q050102A01	0,0130	h	COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES AUTOPROPULSADOS DE 7 RUEDAS, 21 T LASTRADO	54,88	0,7134
MT01030119	0,1630	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 20/40 PARA CAPA DE RODADURA	10,70	1,7441
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,6212
				Suma	28,6405
				Redondeo	-0,0005
				Total	28,64

15.04.103 T CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.01.N13	1,0000	t	CEMENTO CEM II/B-V 32,5 A PIE DE OBRA	46,48	46,4800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,7888
				Suma	49,2688
				Redondeo	0,0012
				Total	49,27

20.UO.JU01 m JUNTA WATER-STOP

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0319	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,0004
MO.01.106	0,0319	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,9098
152020	1,0000	M.	JUNTA ESTANQUIDAD DE PVC, DE ANCHO 200 MM.	11,00	11,0000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,7746
				Suma	13,6848
				Redondeo	-0,0048
				Total	13,68

20.UO.PA01 m2 EJECUCIÓN DE ACERA COMPUESTA POR CAPA DE 0,20 M DE MATERIAL GRANULAR, HORMIGÓN 10 CM DE ESPESOR, MORTERO DE ASIENTO Y 0,10 M DE CAPA DE AGARRE Y BALDOSA HIDRÁULICA, TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0150	h	CAPATAZ	32,95	0,4943
MO.01.103	0,9760	h	OFICIAL 1ª	31,36	30,6074
MO.01.107	0,9760	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	27,4646
MT.07.169	1,0000	m2	LOSETA HIDRAULICA	10,08	10,0800
MT.01.N40	0,0040	m3	MORTERO DE CEMENTO M-250.	75,77	0,3031
MT.01.H01	0,0200	m3	HORMIGON HL-150/P	90,10	1,8020
MT.01.205	0,1000	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	11,57	1,1570
MQ.01.N31	0,1620	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	6,2370
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	4,6887
Suma					82,8341
Redondeo					-0,0041
Total					82,83

20.UO.PA20 m2 PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA HEXAGONAL **26,98**

Sin descomposición

20.UO.PI05 M2 APLICACIÓN MANUAL DE DOS MANOS DE PINTURA PLÁSTICA ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO, ACABADO SATINADO, TEXTURA LISA. LA PRIMERA MANO DILUIDA CON UN 20% DE AGUA Y LA SIGUIENTE DILUIDA CON UN 5% O SIN DILUIR, (RENDIMIENTO: 0,1L/M2 CADA MANO) EN VÍAS CICLISTAS. INCLUYE: PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PREVIA DEL SOPORTE. PREPARACIÓN DE LA MEZCLA. APLICACIÓN DE UNA MANO DE FONDO Y UNA MANO DE ACABADO. **6,77**

Sin descomposición

2.30.0006 T. BETÚN ASFÁLTICO MODIFICADO CON POLÍMEROS TIPO PMB 45/80-65 (BM-3c), EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MQ.01.407	2,4162	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	133,3742
MT.07.N24	1.000,00	KG	BETÚN ASFALT. MODIFICADO CON POLÍMEROS TIPO PMB 45/80-65 (BM-3c).	0,62	620,0000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	45,2025
				Suma	798,5767
				Redondeo	0,0033
				Total	798,58

315401 M2 ENTIBACION CUAJADA EN ZANJA A BASE DE GUIAS Y PANELES DESLIZANTES, INCLUIDO PUNTALES Y TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS Y POSTERIOR DESENTIBADO

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0506	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,5868
MO.01.107	0,5054	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	14,2220
MT.01.N79	1,0000	M2	PANEL DESLIZANTE PARA ENTIBACION CUAJADA EN ZANJA	11,20	11,2000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,6205
				Suma	28,6293
				Redondeo	0,0007
				Total	28,63

610105 M3 HORMIGON CICLOPEO CON HORMIGON HM-20/SPBF/25/I

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,6600	h	OFICIAL 1ª	31,36	20,6976
MO.01.107	0,9650	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	27,1551
MQ.01.N08	0,0200	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3.	70,42	1,4084
MT.01.H06	1,0000	M3	HORMIGON CICLOPEO CON HORMIGON HM-20/SPBF/25/I.	48,36	48,3600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	5,8573
				Suma	103,4784
				Redondeo	0,0016
				Total	103,48

651010 M3 MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA DE PIEDRA ARENISCA DE ESPESOR VARIABLE, CON ACABADO A UNA CARA VISTA YRECIBIDA CON MORTERO M-40 (1:6), INCLUSO REPASO DEJUNTAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0040	h	CAPATAZ	32,95	0,1318
MO.01.103	1,9990	h	OFICIAL 1ª	31,36	62,6886
MO.01.107	1,5990	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	44,9959
MT.01.N41	0,3500	M3	MORTERO CEM. II-S/35 M-40 DE 40 KG/CM2 (1:6).	36,85	12,8975
MT.01.ES5	1,0000	M3	PIEDRA ARENISCA MUROS MAMPOSTERIA.	20,62	20,6200
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	8,4800
				Suma	149,8138
				Redondeo	-0,0038
				Total	149,81

673003 M2 HINCA DE TABLESTACA DE ACERO DE 6 MM DE ESPESOR HASTA 4 M DE PROFUNDIDAD, SIN APUNTALAMIENTO, P.P.DE EMPALMES,PREPARACION DE LA PLATAFORMA DE TRABAJO, RECUPERACION Y RETIRADA DE LA MISMA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0090	h	CAPATAZ	32,95	0,2966
MO.01.106	0,3320	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	9,4686
MQ.01.414	0,3340	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05	20,0567
MQ.01.500	0,2080	h	EQUIPO PARA HINCA DE TABLESTACADO.	106,20	22,0896
MT.01.N50	1,0000	M2	TABLEST.RECUP. ACERO 6MM 450MM ANCHO 92CM2/M.	6,24	6,2400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	3,4891
				Suma	61,6406
				Redondeo	-0,0006
				Total	61,64

673004 M2 HINCA DE TABLESTACA DE ACERO DE 6 MM DE ESPESOR ENTRE 4 Y 8 M DE PROFUNDIDAD, SIN APUNTALAMIENTO, P.P. DE EMPALMES, PREPARACION DE LA PLATAFORMA DE TRA-BAJO, RECUPERACION Y RETIRADA DE LA MISMA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0080	h	CAPATAZ	32,95	0,2636
MO.01.106	0,4160	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	11,8643
MQ.01.414	0,4210	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05	25,2811
MQ.01.500	0,2100	h	EQUIPO PARA HINCA DE TABLESTACADO.	106,20	22,3020
MT.01.N50	1,0000	M2	TABLEST.RECUP. ACERO 6MM 450MM ANCHO 92CM2/M.	6,24	6,2400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	3,9571
Suma					69,9081
Redondeo					0,0019
Total					69,91

673005 m² PANTALLA AUTOPORTANTE DE TABLESTACAS METÁLICAS MACHIHEMBRO, HINCADAS EN EL TERRENO DE MANERA PROVISIONAL, HASTA ALCANZAR COMO MÁXIMO 15 M DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE AZ12. INCLUYE: TRANSPORTE A LA OBRA, MONTAJE, DESMONTAJE Y RETIRADA DEL EQUIPO. INCLUYE: ACODAMIENTOS GI-SV-HEB240, HINCA Y EXTRACCIÓN DE LAS TABLESTACAS. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0800	h	CAPATAZ	32,95	2,6360
MO.01.103	0,4000	h	OFICIAL 1ª	31,36	12,5440
MO.01.106	0,8000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	22,8160
MQ.01.500	0,4000	h	EQUIPO PARA HINCA DE TABLESTACADO.	106,20	42,4800
MQ.01.410	0,4080	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 30T	96,55	39,3924
MT.01.N50	1,0000	M2	TABLEST.RECUP. ACERO 6MM 450MM ANCHO 92CM2/M.	6,24	6,2400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	7,5665
Suma					133,6749
Redondeo					-0,0049
Total					133,67

673006 ud TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO DE MÁQUINA AUTOPROPULSADA, PARA HINCADO DE TABLETACAS METÁLICAS EN EL TERRENO, CON CARÁCTER PROVISIONAL O DEFINITIVO. **20.000,00**

Sin descomposición

673008 UD IMPLANTACIÓN DE LA MÁQUINA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MICROPILOTES **2.500,00**

Sin descomposición

797201 M. RED DE CAMPO DE CUADRETES

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0100	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,3136
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,4070
025001	0,0100	H.	CAMION FURGONETA.	31,84	0,3184
193201	10,0000	UD	CABLE DE CUADRETES CON CUBIERTA	2,30	23,0000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,5023
			Suma		26,5413
			Redondeo		-0,0013
			Total		26,54

882663 M2 ENTABLADO FORMADO POR TABLA DE PINO Y TABLONES CRUZADOS AL ANCHO CADA 60 CM. EN PROTECCIONES DE HUE-COS HORIZONTALES, INCLUIDA COLOCACION Y DESMONTAJE

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0800	h	OFICIAL 1ª	31,36	2,5088
MO.01.107	0,0800	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,2512
MT.01.E15	0,4250	M.	TABLON DE 0,20 X 0,07. 4 USOS	4,09	1,7383
MT.01.E07	1,0000	M2	TABLA DE PINO DE 3 CM. 2 USOS	9,38	9,3800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,9527
			Suma		16,8310
			Redondeo		-0,0010
			Total		16,83

99.02.001	ud	SEÑALES NORMALIZADAS DE TRÁFICO Y CARTELES INDICATIVOS DE RIESGOS, COLOCACIÓN Y SOPORTE.	35,61
		Sin descomposición	
99.02.002	ml	RED DE SEGURIDAD EN PERÍMETRO DE ZANJAS Y FORJADO DE POLIAMIDA DE HILO DE D=4 MM Y MALLA DE 75X75 MM DE 10 M DE ALTURA, INCLUSO PESCANTE METÁLICO TIPO HORCA DE 8 M DE ALTURA, ANCLAJES DE RED, PESCANTE Y CUERDAS DE UNIÓN DE PAÑOS DE RED, EN PRIMERA PUESTA.	3,72
		Sin descomposición	
99.02.003	ud	VALLA AUTÓNOMA DE 2,5 M DE LONGITUD PARA CONTENCIÓN DE PEATONES.	10,69
		Sin descomposición	
99.02.004	m3	MADERA EMPLEADA EN PROTECCIÓN DE HUECOS Y FORMACIÓN DE PASARELAS PEATONALES DE 0,60 M DE ANCHO MÍNIMO.	242,83
		Sin descomposición	
99.02.005	ml	CORDÓN DE BALIZAMIENTO.	1,86
		Sin descomposición	
99.02.007	ud	VALLA NORMALIZADA DE DESVIACIÓN DE TRÁFICO, INCLUIDA LA COLOCACIÓN.	37,41
		Sin descomposición	
99.02.008	ud	JALÓN DE SEÑALIZACIÓN.	10,69
		Sin descomposición	
99.02.009	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE.	53,43
		Sin descomposición	
99.02.011	h	CAMIÓN DE RIEGO INCLUIDO EL CONDUCTOR.	24,29
		Sin descomposición	
99.02.012	h	MANO DE OBRA DE SEÑALISTA.	11,59
		Sin descomposición	
99.02.013	ud	ESCALERAS METÁLICAS.	56,66
		Sin descomposición	

99.02.014	ud	ESCALERAS FIJAS DE MADERA,INCLUSO PASAMANOS TOTALMENTE COLOCADAS.	121,42
		Sin descomposición	
99.02.015	ud	CARTEL INDICATIVO NORMALIZADO DE RIESGO, CON SOPORTE METÁLICO E INCLUIDA COLOCACIÓN.	7,57
		Sin descomposición	
99.02.017	ml	MONTAJE Y DESMONTAJE DE BARRERA DE SEGURIDAD FLEXIBLE DE 3 MM DE ESPESOR GALVANIZADA, COLOCADA SOBRE POSTE EMPOTRADO (BIONDA), CORRECTAMENTE EJECUTADA.	39,26
		Sin descomposición	
99.02.018	PA	A JUSTIFICAR MENSUALMENTE EN MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y REPOSICIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, CIERRES Y ENTORNO DE OBRA, DE LA REGATA DE AMARA.	5.000,00
		Sin descomposición	
99.03.001	ud	EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE, INCLUIDO EL SOPORTE.	105,23
		Sin descomposición	
99.04.001	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASSETAS DE OBRA,PARA COMEDORES.	4.856,83
		Sin descomposición	
99.04.002	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASSETAS DE OBRAS PARA VESTUARIO.	675,26
		Sin descomposición	
99.04.003	ud	SUMINISTRO DE CASSETAS DE OBRA PARA ASEOS.	283,31
		Sin descomposición	
99.04.004	ud	COCINA PLANCHA PARA COMEDOR.	283,31
		Sin descomposición	
99.04.005	ud	CALENTADOR DE AGUA DE 250 LITROS, PARA UNA TENSIÓN DE 220 V, Y UNA POTENCIA DE 1500 W.	323,78
		Sin descomposición	
99.04.006	ud	ESPEJOS PARA ASEOS Y VESTUARIOS.	17,53
		Sin descomposición	

99.04.007	ud	PERCHA EN DUCHAS.	1,77
		Sin descomposición	
99.04.008	ud	TAQUILLA DE CUERPO ENTERO.	17,80
		Sin descomposición	
99.04.009	ud	RECIPIENTES PARA RECOGIDA DE BASURAS.	20,81
		Sin descomposición	
99.04.010	ud	INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA EN RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE PARA LOS DIVERSOS APARATOS SANITARIOS.	1.011,85
		Sin descomposición	
99.04.011	ud	INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA, COMPUESTA POR CUADRO DE PROTECCIÓN Y MANDO, LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN PARA PUNTOS DE LUZ Y TOMAS DE CORRIENTE.	1.489,43
		Sin descomposición	
99.04.012	ud	INSTALACIÓN COMPLETA DE SANEAMIENTO EN CASETAS DE OBRA.	1.214,21
		Sin descomposición	
99.04.013	h	MANO DE OBRA, EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES.	11,42
		Sin descomposición	
99.04.014	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS, 1000 W, TOTALMENTE INSTALADO.	36,43
		Sin descomposición	
99.05.001	ud	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA, COMPUESTA POR CABLE DE COBRE, ELÉCTRODO CONECTADO A TIERRA EN MASAS METÁLICAS, ETC.	161,89
		Sin descomposición	
99.05.002	ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE MEDIA SENSIBILIDAD (300 M.A), INCLUIDA INSTALACIÓN.	113,32
		Sin descomposición	
99.05.003	ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE MEDIA SENSIBILIDAD (500 M.A) INCLUIDA INSTALACIÓN.	129,51
		Sin descomposición	

99.06.001	ud	BOTIQUÍN INSTALADO EN OBRA.	48,57
		Sin descomposición	
99.06.002	ud	REPOSICIÓN MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANSCURSO DE LA OBRA.	32,38
		Sin descomposición	
99.07.001	ud	REUNIÓN MENSUAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD E HI- GIENE EN EL TRABAJO (SÓLO EN CASO DE QUE EL CONVENIO COLECTIVO PROVINCIAL ASÍ LO DISPONGA PARA ESTE NÚMERO DE TRABAJADORES).	80,94
		Sin descomposición	
999982	m ³	SUMINISTRO Y VERTIDO DE HORMIGÓN EN CONTRASO- LERA DE EMPUJE	105,22
		Sin descomposición	
999983	m ²	EMPUJE POR TRASLACIÓN OLEODINÁMICA	350,00
		Sin descomposición	
999984	m ³	MOVIMIENTO DE TIERRAS	15,10
		Sin descomposición	
999985	Días	CAMIÓN GRÚA PARA COLOCACIÓN DE VIGAS DE EMPUJE	466,67
		Sin descomposición	
999986	Días	GRUPO ELECTRÓGENO	98,20
		Sin descomposición	
999989	Días	GRÚA PARA DESCARGA Y RETIRADA DE EQUIPOS	987,65
		Sin descomposición	
999990	PA	MATERIALES FERROVIARIOS	300,00
		Sin descomposición	
999991	PA	TRASLADO DE EQUIPOS	22.600,00
		Sin descomposición	
999992	PA	LEVANTE Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	5.000,00
		Sin descomposición	
999993	PA	APOYOS AUXILIARES DE APEO EN BANDA DE MANTENI- MIENTO	15.600,00
		Sin descomposición	

999994	Días	MAQUINARIA PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DEL APEO DE VÍAS	494,80
		Sin descomposición	
999995	Días	ILUMINACIÓN PARA TRABAJOS NOCTURNOS	23,40
		Sin descomposición	
999996	ml	EJECUCIÓN Y LEVANTE DE APEO	2.590,00
		Sin descomposición	
999997	Días	MANTENIMIENTO DE APEO POR BRIGADA DE VÍA	1.380,00
		Sin descomposición	
999998	tn	BALASTO	32,00
		Sin descomposición	
999999	PA	BATEO, NIVELACIÓN Y PERFILADO DE VÍA CON MAQUINARIA PESADA	5.500,00
		Sin descomposición	
CCAJ003	Ud	SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, ENTRADAS DE HASTA 29MM DIÁMETRO, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA, REF. GW 44204 DE GEWISS O SIMILARES.	
		INCLUYENDO APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO; CONEXIONADO; ACCESORIOS, PASAMUROS, SOPORTE, ANCLAJES, PARTE PROPORCIONAL DE TUBO, PARTE PROPORCIONAL DE MATERIAL DE FIJACIÓN, PEQUEÑO MATERIAL.	
		INCLUYE PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS. __450	

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
CMT64	1,0000	Ud	MATERIAL	4,56	4,5600
CMT290	0,8000	Ud.	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.E	0,41	0,3280
CMT352	0,8000	Ud.	PEQUEÑO MATERIAL	0,20	0,1600
MO.01.103	0,1500	h	OFICIAL 1ª	31,36	4,7040
MO.01.107	0,3000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,4420
			Suma		18,1940
			Redondeo		-0,0040
			Total		18,19

E.06.006 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 1X95 MM², DENOMINACIÓN RV-0,6/1KV, INCLUYENDO GRAPAS DE FIJACIÓN, SOPORTADO Y CO-NEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0886	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1ª, DOS OFICIALES DE 2ª Y TRES AYUDANTES).	106,43	9,4297
2.00.00221	1,0000	m	CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 1X9	8,18	8,1800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,0566
			Suma		18,6663
			Redondeo		0,0037
			Total		18,67

E.06.017 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 4X10 MM², DENOMINACIÓN RV-0,6/1KV, INCLUYENDO GRAPAS DE FIJACIÓN, SOPORTADO Y CO-NEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0581	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1ª, DOS OFICIALES DE 2ª Y TRES AYUDANTES).	106,43	6,1836
2.00.0024	1,0000	m	CABLE COBRE DE 4X10 MM2., RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS	4,37	4,3700
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,6332
			Suma		11,1868
			Redondeo		0,0032
			Total		11,19

E19IB080 m PROTOCOLO DE VOZ Y DATOS COMPUESTO POR CABLE CAT.6A UTP RÍGIDO LSZH 42AWG 0,51MM, FORMADO POR 8 CONDUCTORES AISLADOS EN 4 PARES TRENZADOS. LIBRE DE HALÓGENOS Y RETARDANTE DE LA LLAMA, TENDIDO SOBRE BANDEJA EXISTENTE O BAJO TUBO DE PROTECCIÓN FLEXIBLE EN FALSO TECHO O EMPOTRAMIENTO, TUBO BLINDADO ENCHUFABLE RÍGIDO DE PVC EN APARCAMIENTO Y ZONAS VISTAS, Y ACERO GALVANIZADO EN ZONAS EXTERIORES. INCLUSO P.P. DE TUBO, CAJAS DE DERIVACIÓN, BORNAS, TERMINALES, RACORES, SUJECIONES, IDENTIFICADORES, PASAMUROS, PASO DE FORJADOS, PEQUEÑO MATERIAL, ACCESORIOS, APERTURA Y CIERRE DE ROZAS Y MANOS DE OBRA. SUMINISTRO, MONTAJE Y PRUEBAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0440	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,3798
MT000373	1,0000	m	CABLE HORIZONTAL CATEGORÍA 6A UTP(4 PARES) PVC	0,58	0,5800
MT001475	1,0000	Ud	PEQUEÑO MATERIAL PARA INSTALACIÓN	1,22	1,2200
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,1908
				Suma	3,3706
				Redondeo	-0,0006
				Total	3,37

E19S030-01 Ud CÁMARA FIJA 2.0C-H4A-B1 2.0MP (1080P) WDR, H4 HD DÍA/NOCHE 4,7-84,6MM AVIGILON. SUMINISTRO, MONTAJE Y PRUEBAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,8710	h	OFICIAL 1ª	31,36	27,3146
MO.01.108	0,8710	h	OFICIAL 2	30,41	26,4871
MT001475	5,0000	Ud	PEQUEÑO MATERIAL PARA INSTALACIÓN	1,22	6,1000
MT000411	1,0000	Ud	CÁMARA FIJA 2.0C-H4A-B1	917,80	917,8000
%CI			Costes Indirectos	6,00	58,6621
				Suma	1.036,3638
				Redondeo	-0,0038
				Total	1.036,36

E19S030-06 Ud PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y DOCUMENTACIÓN AS-BUILT

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,8710	h	OFICIAL 1ª	31,36	27,3146
MO.01.108	0,8710	h	OFICIAL 2	30,41	26,4871
MT001475	5,0000	Ud	PEQUEÑO MATERIAL PARA INSTALACIÓN	1,22	6,1000
MT001735	1,0000	Ud	PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y DOCUMENTACIÓN AS-BUILT	1.828,63	1.828,6300
%CI			Costes Indirectos	6,00	113,3119
			Suma		2.001,8436
			Redondeo		-0,0036
			Total		2.001,84

G0108N047 m BULÓN DE ANCLAJE ACTIVO MEDIANTE BARRA DE ACERO TIPO GEWI Le=500 MPa DE 40 MM DE DIÁMETRO, CON LONGITUD LIBRE ENVAINADA, EJECUTADO E INSTALADO CON MEDIOS DE ELEVACIÓN O DESCUELGO DEL TALUD. INCLUYE PERFORACIÓN, INYECCIÓN DE LECHADA DESDE EL FONDO. EJECUTADO EN HORARIO NOCTURNO, EN INTERVALO DE 3 Y 5 HORAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0266	h	CAPATAZ	32,95	0,8765
MO.01.103	0,2640	h	OFICIAL 1ª	31,36	8,2790
MO.01.106	0,2640	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	7,5293
C0104N022	0,2640	h	CAMION CON CESTA HOMOLOGADA EN HORARIO NOCTURNO	160,31	42,3218
C01040014	0,2640	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 80 t	65,55	17,3052
C0106N004	0,0780	h	CARRO PERFORADOR CON MARTILLO EN FONDO DE 95 A 152 MM DE DIÁMETRO DE PERFORACIÓN	88,79	6,9256
MQ03070200	0,0240	h	EQUIPO PARA ANCLAJE DE PERNOS CON COMPRESOR	17,94	0,4306
MQ.07.101	0,0240	h	GRUPO ELECTROGENO 80/100 KVA	7,32	0,1757
C0106N005	0,0240	h	INYECTORA HIDRÁULICA DE 120L/MIN (CON GRUPO)	14,77	0,3545
C01060001	0,2400	h	EQUIPO PARA TESADO DE CABLES CON CRIC HIDRÁULICO	17,33	4,1592
B0111N122	9,8700	kg	ACERO B 500 SD EN BARRAS ROSCA CONTINUA	4,40	43,4280

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
B0111N123	0,2000	kg	PLACA DE REPARTO 250X250X8 MM INCLUSO TUERCAS	3,29	0,6580
MT.01.301	0,0100	m3	AGUA	1,12	0,0112
MT.01.302	0,0008	t	CEMENTO PORTLAND CEM I/32,5	68,71	0,0550
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	7,9506
				Suma	140,4602
				Redondeo	-0,0002
				Total	140,46

GR030308 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PAPEL Y CARTÓN, TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **72,00**

Sin descomposición

GR170107 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS RESULTANTES DE LA DEMOLICIÓN DE MEZCLA DE HORMIGÓN, Y MATERIAL CERÁMICO, TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **16,40**

Sin descomposición

GR170201 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MADERA INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO . **35,00**

Sin descomposición

GR170202 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE VIDRIO INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **45,00**

Sin descomposición

GR170203 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PLÁSTICO INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **80,00**

Sin descomposición

GR170204 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE HORMIGÓN INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **4,24**

Sin descomposición

GR170205 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIALES CERÁMICOS INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **4,24**

Sin descomposición

GR170206 m³ GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS - RNP-, TIERRAS. (CODIGO LER 17.05.04)

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN11100022- M3 %CI_MA	1,0000	m ³	GESTIÓN A PLANTA (TIERRAS)	5,65	5,6500
			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,3390
			Suma		5,9890
			Redondeo		0,0010
			Total		5,99

GR170407 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE RESTOS DE METALES MEZCLADOS PRODUCIDO EN OBRA INCLUSO RECOGIDA Y VERTIDO EN CONTENEDOR ETIQUETADO EN PUNTO LIMPIO DE LA OBRA Y SU TRASLADO A GESTOR AUTORIZADO

5,00

Sin descomposición

GR170903P t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS (INCLUIDOS LOS RESIDUOS PELIGROSOS) PRODUCIDO EN LAS OBRAS, INCLUSO TRASLADO A GESTOR AUTORIZADO, TRATAMIENTO Y GESTIÓN DEL RESIDUO.

425,00

Sin descomposición

GR200301 t SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE RESTOS DE BASURA PRODUCIDO EN OBRA INCLUSO RECOGIDA Y VERTIDO EN CONTENEDOR ETIQUETADO EN PUNTO LIMPIO DE LA OBRA Y SU TRASLADO A GESTOR AUTORIZADO.

90,00

Sin descomposición

N01.01.002 M2 PLACA DE ENCOFRADO PERDIDO PREFABRICADA PRE-TENSADA DE CANTO 8 CM, DIMENSIONES Y ARMADO SEGÚN PLANOS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0414	h	CAPATAZ	32,95	1,3641
MO.01.103	0,0420	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,3171
MO.01.105	0,0420	h	AYUDANTE	29,58	1,2424
MO.01.107	0,0420	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,1819
MQ.01.411	0,0420	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 24 T	60,85	2,5557
MQ.01.401	0,1800	h	CAMION DE 150 HP, DE 12 T (5,8 M3)	45,10	8,1180
MT.01.E08	1,0000	M2	LOSA ENCOF. PERDIDO 8 CM PRETENSADO.	34,09	34,0900
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,9922
				Suma	52,8614
				Redondeo	-0,0014
				Total	52,86

N01.UO.0001 M2 DESPEJE Y DESBROCE DE TODO TIPO DE TERRENO, REALIZADO CON MEDIOS MECANICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MEDIA DE 20 CM.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0070	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,1970
MQ.01.N12	0,0070	H.	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 80 C.V.	50,27	0,3519
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0329
				Suma	0,5818
				Redondeo	-0,0018
				Total	0,58

N04.UO.HO03 m3 HORMIGON EN MASA HM-20, PARA FIRMES, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0337	h	CAPATAZ	32,95	1,1104
MO.01.103	0,0034	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,1066
MO.01.105	0,0030	h	AYUDANTE	29,58	0,0887
MO.01.107	0,0035	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,0985
MT.01.H04	1,0500	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	66,56	69,8880
MQ.01.501	0,0010	h	CAMION CON BOMBA DE HORMIGONAR	119,21	0,1192
MQ.01.N21	0,0040	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,0441
MQ.07.102	0,0021	h	COMPR. PORT. 7 A 10 M3/MIN Y 8 BAR	15,20	0,0319
MT.01.N78	1,2700	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	3,6830
MT.01.504	0,7000	kg	ADITIVO SUPERFLUIDIFICANTE PARA HORMIGÓN	1,33	0,9310
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	4,5661
				Suma	80,6675
				Redondeo	0,0025
				Total	80,67

N09.UO,1002 ML CERRAMIENTO MONTADO SOBRE MUROS DE HORMIGON, FORMADO POR PERFILES VERTICALES, TUBULARES DE 50X30X3 MM EMPOTRADOS CADA 2 M, BASTIDOR DE ACERO L 30X30X3 EN CALIDAD A 37B Y MALLA ELECTROSOLDADA DE 10X5 DIAMETRO 5,5 MM, SEGUN DETALLE DE PLANO, INCLUSO SUMINISTRO, DE MATERIALES, GALVANIZADO Y PINTADAS, HERRAJES Y TORNILLERIA, MONTAJE EN OBRA, ALINEACION, NIVELACION Y P.P. DE EJECUCION DE CAJETINES, RECIBIDO CON MORTERO DE C.P.

Sin descomposición

N11.UO.YU04 m SUMINISTRO DE TUBO DE PVC FLEXIBLE DE D=125 MM, INCLUYENDO COLOCACIÓN Y ALINEACIÓN DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y PLANOS.

Sin descomposición

N11.UO.YU05 m TUBO DE TPC DE DIÁMETRO 125 MM

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,95	0,3295
MO.01.103	0,0700	h	OFICIAL 1ª	31,36	2,1952
MO.01.107	0,0700	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,9698
N.MT.10.N126	1,0000	m	TUBO DE TPC DE 125 MM DE DIÁMETRO DE COLOR ROJO	2,60	2,6000
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,4257
				Suma	7,5202
				Redondeo	-0,0002
				Total	7,52

N16.01.007 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE TRASDÓS DE MUROS, FORMADA CON PINTURA BITUMINOSA Y LÁMINA IMPERMEABLE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (650 G/M2)

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0072	h	CAPATAZ	32,95	0,2372
MO.01.106	0,0500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	1,4260
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,4070
2.06.00161	2,0000	kg	PINTURA BITUMINOSA	1,82	3,6400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,4026
				Suma	7,1128
				Redondeo	-0,0028
				Total	7,11

N16071 m SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA PARA RED DE COMUNICACIONES DE ESTACIÓN, 2 PARES, MULTIMODO 50/125 µM, CUBIERTA DE PE, REF. KL-A-DQ (ZNS) 2Y 1X4 G50/125, KERPEN GIGALINE DQ O SIMILAR, TENDIDO EN BANDEJA O TUBO, INCLUYENDO TERMINALES, ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
160711	1,0000	m	Material.	1,65	1,6500
MO.01.103	0,0250	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,7840
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,4070
MAQ	0,0100	H.	Parte proporcional de Vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios.	14,00	0,1400
				Suma	3,9810
				Redondeo	-0,0010
				Total	3,98

N20.UO.AR03 ud SUMINISTRO DE TAPAS Y MARCOS DE ARQUETAS EN VÍA PÚBLICA (0,6X0,60M INTERIOR) PARA ACCESO DE HOMBRE , DE ACERO CARBONO GALVANIZADO, ESTANCAS, REFORZADAS SEGÚN NORMATIVA VIGENTE Y PREPARADAS PARA RECIBIR EL PAVIMENTO SIMILAR AL DE LA ZONA EN QUE SE UBIQUEN Y LLAVE DE BOLSILLO PARA SU APERTURA POR MEDIO DE MECANISMO DE MUELLES, TIPO TACEFA O SIMILAR. **350,00**

Sin descomposición

N31.01.002 m2 RIEGO DE CURADO, INCLUSO SUMINISTRO DE MATERIALES Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE EXISTENTE.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0105	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,2995
2.30.00041	0,0011	t	Betún asfáltico B 60/70	500,00	0,5500
MQ.01.N33	0,0122	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00	0,5246
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0824
				Suma	1,4565
				Redondeo	0,0035
				Total	1,46

N4.14.005 M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA D=500 MM. INCLUIDA EXCAVACION, RELLENO, TUBO, CAMA DE ARENA Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0080	h	CAPATAZ	32,95	0,2636
MO.01.103	0,1050	h	OFICIAL 1ª	31,36	3,2928
MO.01.107	0,2420	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	6,8099
MQ.01.306	0,2070	H.	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 125 C.V.	88,83	18,3878
MQ.DP.02	0,0990	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	5,6707
MQ.01.317	0,1370	H.	BANDEJA VIBRANTE DE 175 KG.	18,99	2,6016
MT.08.40	1,0000	M.	TUBO HORM. MASA D= 500 MM.	29,35	29,3500
MT.20.202 %CI_MA	0,2990	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	24,83 6	7,4242 4,4280
Suma					78,2286
Redondeo					0,0014
Total					78,23

N4.14.006 M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA D=600 MM. INCLUIDA EXCAVACION, RELLENO, TUBO, CAMA DE ARENA Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0080	h	CAPATAZ	32,95	0,2636
MO.01.103	0,1120	h	OFICIAL 1ª	31,36	3,5123
MO.01.107	0,2620	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	7,3727
MQ.01.306	0,2350	H.	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 125 C.V.	88,83	20,8751
MQ.DP.02	0,1100	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	6,3008
MQ.01.317	0,1500	H.	BANDEJA VIBRANTE DE 175 KG.	18,99	2,8485
128006	1,0000	M.	TUBO HORM. MASA D= 600 MM.	37,85	37,8500
MT.20.202 %CI_MA	0,3660	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA. COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	24,83 6	9,0878 5,2866
Suma					93,3974
Redondeo					0,0026
Total					93,40

N4.14.008 M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA D=800 MM. INCLUIDA EXCAVACION, RELLENO, TUBO, CAMA DE ARENA Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0090	h	CAPATAZ	32,95	0,2966
MO.01.103	0,1250	h	OFICIAL 1ª	31,36	3,9200
MO.01.107	0,2930	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	8,2450
MQ.01.306	0,2950	H.	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 125 C.V.	88,83	26,2049
MQ.DP.02	0,1230	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	7,0454
MQ.01.317	0,1730	H.	BANDEJA VIBRANTE DE 175 KG.	18,99	3,2853
128108	1,0000	M.	TUBO HORM. ARM. D= 800 MM.	76,42	76,4200
MT.20.202	0,6460	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA.	24,83	16,0402
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	8,4874
Suma					149,9448
Redondeo					-0,0048
Total					149,94

N4.14.015 M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA D=500 MM. INCLUIDA EXCAVACION, RELLENO, TUBO, CAMA DE ARENA Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0060	h	CAPATAZ	32,95	0,1977
MO.01.103	0,8590	h	OFICIAL 1ª	31,36	26,9382
MO.01.107	1,6840	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	47,3878
MQ.01.306	0,8580	H.	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 125 C.V.	88,83	76,2161
MQ.01.414	0,0260	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05	1,5613
MQ.DP.02	0,2260	H.	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	12,9453
MQ.01.317	0,6890	H.	BANDEJA VIBRANTE DE 175 KG.	18,99	13,0841
128115	1,0000	M.	TUBO HORM. ARM. D= 1500 MM.	174,60	174,6000
MT.20.202	1,5590	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA.	24,83	38,7100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	23,4984
Suma					415,1389
Redondeo					0,0011
Total					415,14

NCAP22.4 u ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS. INCLUYE RECOGIDA DE MUESTRA EN RÍO, AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LAS OBRAS Y ANÁLISIS DE PH, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN, HIDROCARBUROS Y GRASAS Y ACEITES. INCLUIDA LA REDACCIÓN DE INFORME.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
PVA011	1,0000	ud	TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	49,36	49,3600
PVA012	1,0000	ud	DETERMINACIÓN DEL PH, AGUAS INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	53,46	53,4600
PVA013	1,0000	ud	DETERMINACIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	52,56	52,5600
PVA014	1,0000	ud	DETERMIANCIÓN DE LOS SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	56,66	56,6600
PVA015	1,0000	ud	DETERMINACIÓN DE LA CANT. DE HIDROCARBUROS, INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	34,16	34,1600
PVA016	1,0000	ud	DETERMINACION DE CANT. DE GRASAS Y ACEITES INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DEL INFORME	57,73	57,7300
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	18,2358
			Suma		322,1658
			Redondeo		0,0042
			Total		322,17

NEP11.UO.TU 05 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CORRUGADO DE PARED INTERIOR LISA DE PVC D=110 MM, PARA CONDUCCIONES, A INSTALAR EMBEBIDO EN EL HORMIGÓN, INCLUIDO REPLANTEO, MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ETC.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1750	h	OFICIAL 1ª	31,36	5,4880
MO.01.107	0,1748	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	4,9189
MT.10.N15	1,6710	m	TUBERÍA DE PVC D=110 MM.	7,25	12,1148
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,3513
				Suma	23,8730
				Redondeo	-0,0030
				Total	23,87

NEP11.UO.TU 08 ml SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CORRUGADO DE PARED INTERIOR LISA DE PVC D=125 MM, PARA CONDUCCIONES, A INSTALAR EMBEBIDO EN EL HORMIGÓN, INCLUIDO REPLANTEO, MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ETC.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1500	h	OFICIAL 1ª	31,36	4,7040
MO.01.107	0,1500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	4,2210
N.MT.10.N125	1,0000	m	Tubo corrugado de diametro 125 mm	8,26	8,2600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,0311
				Suma	18,2161
				Redondeo	0,0039
				Total	18,22

NEP9.02.001 ml SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MONOTUBO DE POLIETILENO D 50 MM DE ALTA DENSIDAD, NEGRO CARBONO DE 6 AT, SEGÚN NORMA UNE-53131 PARA CABLE DE FIBRA ÓPTICA, INCLUYENDO TRANSPORTE POR TÚNEL AL LUGAR DE COLOCACIÓN, ACOPIOS INTERMEDIOS EN TÚNEL Y ESTACIONES, P.P. MANGUITOS DE UNIÓN Y TAPONES TOTALMENTE INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1ª	31,36	1,5680
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	1,4070
MQ.20.BA1	0,0300	h	CAMIÓN PLUMA 5 TN	43,50	1,3050
2.82.00321	1,0000	m	Tubería de polietileno Y 50 mm. de alta densidad de 6 Atm.	1,18	1,1800
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,3276
Suma					5,7876
Redondeo					0,0024
Total					5,79

NEP9.02.002 ml SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRITUBO, DE POLIETILENO D 50 MM, YA SEA EN DADO DE HORMIGÓN EMPOTRADO EN TÚNEL O EN INSTALACIÓN AÉREA POR BANDEJA VERTICAL EN POZOS DE VENTILACIÓN, INCLUYENDO TRANSPORTE POR TÚNEL AL LUGAR DE COLOCACIÓN, ACOPIOS INTERMEDIOS EN TÚNEL Y ESTACIONES, P.P. DE MANGUITOS DE UNIÓN, TAPONES, BRIDAS DE FIJACIÓN, TOTALMENTE INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0750	h	OFICIAL 1ª	31,36	2,3520
MO.01.107	0,0900	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,5326
MQ.20.BA1	0,0171	h	CAMIÓN PLUMA 5 TN	43,50	0,7439
2.82.00311	1,0000	m	Tritubo de polietileno Y 50 mm. de alta densidad de 6 Atm.	4,03	4,0300
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,5795
Suma					10,2380
Redondeo					0,0020
Total					10,24

NPAR001 UD SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MTAR001	1,0000	UD	PROYECTO INTERVENCION Y GESTION EN SERVICIO PATRIMONIO DFB	271,60	271,6000
MTAR002	1,0000	UD	DOCUMENTACION PREVIA	593,20	593,2000
MTAR003	1,0000	UD	CONTROL ARQUEOLOGICO INTENSIVO	953,70	953,7000
MTAR004	1,0000	UD	PROCESADO DE DATOS	1.068,20	1.068,2000
MTAR005	1,0000	UD	INFORME FINAL	1.482,95	1.482,9500
MTAR006	1,0000	UD	FUNGIBLES	37,50	37,5000
MTAR007	1,0000	UD	SEGURIDAD	87,90	87,9000
MTAR008	1,0000	UD	GESTION	678,00	678,0000
%COSTIN			COSTES INDIRECTOS	6,00	310,3830
			Suma		5.483,4330
			Redondeo		-0,0030
			Total		5.483,43

NPHR120.10 m PERFIL HIDROEXPANSIVO. COLOCADO EN JUNTA ENTRE SOLERA-HASTIALES-DINTEL. DOBLE TIRA. INCLUYE TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA PUESTA EN OBRA. TOTALMENTE TERMINADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,3500	h	OFICIAL 1ª	31,36	10,9760
MO.01.107	0,4500	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	12,6630
MQ.01.N04	0,2500	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59	1,3975
N149550	1,0500	m	JUNTA EXPLANSIVA DE POLÍMERO ACRÍLICO	12,29	12,9045
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,2765
			Suma		40,2175
			Redondeo		0,0025
			Total		40,22

N.SSAA.08.01 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 500 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE UNION ENTRE TRAMOS, PIEZAS ESPECIALES E INSTALACION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0200	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,6272
MO.01.105	0,1000	h	AYUDANTE	29,58	2,9580
2.82.0031	1,0000	m	TUBO DE PEAD DE DIÁMETRO 500 MM	33,65	33,6500
2.82.0041	1,0000	ud	P.P. PIEZAS ESPECIALES PARA TUBOS DE POLIETILENO	0,04	0,0400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	2,2365
				Suma	39,5117
				Redondeo	-0,0017
				Total	39,51

NZ.AUX12 m2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO OCULTO EN ALZADOS Y CIMENTACIONES, INCLUSO P.P. DE APEOS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO. (AUX)

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0180	h	CAPATAZ	32,95	0,5931
MO.01.103	0,2000	h	OFICIAL 1ª	31,36	6,2720
MO.01.107	0,9000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	25,3260
NMT.01.E05	1,0000	m²	MATERIALES PARA ENCOFRADO OCULTO	4,00	4,0000
MT.01.910	0,7500	l	DESENCOFRANTE	2,63	1,9725
MT.01.N51	0,1000	kg	PUNTAS Y CLAVAZÓN.	3,44	0,3440
MT.01.702	0,1000	kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	1,18	0,1180
MT.03.N31	0,1500	u	MATERIALES PARA COLOCACIÓN DE CHAPA BERNOLD.	24,68	3,7020
				Suma	42,3276
				Redondeo	0,0024
				Total	42,33

OAC050abcdc M3 EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TIERRAS A MÁQUINA, DE 4 A 6 M DE PROFUNDIDAD INCLUSO ENTIBACIÓN, CON AGOTAMIENTO, REFINO, APLOMADO DE PAREDES, CARGA, DESCARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR ASIGNADO EN EL INTERIOR DE LA OBRA DE PRODUCTOS SOBRANTES, I/ HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES. TRABAJO: DIURNO. BANDA DE MANTENIMIENTO:NO NECESITA INTERVALO. CONDICIONES DE EJECUCIÓN: CUALQUIER CONDICIÓN DE EJECUCIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,95	0,3295
MO.01.106	0,1000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	2,8520
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,8140
MQ060202A01	0,0810	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	5,8506
MQ04020010	0,1600	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17	10,4272
MQ02010010	0,0350	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	10,62	0,3717
MN01120007	4,0000	m ²	AMORTIZACIÓN DE PANEL METÁLICO PLANO PARA 40 USOS	1,92	7,6800
MN01120005	0,3000	u	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0,20	0,0600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,8231
				Suma	32,2081
				Redondeo	0,0019
				Total	32,21

OAC060aaadb M3 EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TIERRAS A MÁQUINA , CON PROFUNDIDAD HASTA 4 M , SIN INCLUIR ENTIBACIÓN, CON AGOTAMIENTO, REFINO, APLOMADO DE PAREDES, CARGA, DESCARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR ASIGNADO EN EL INTERIOR DE LA OBRA DE PRODUCTOS SOB-
BRANTES, I/ HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.
TRABAJO: DIURNO. BANDA DE MANTENIMIENTO:NO NE-
CESITA INTERVALO. CONDICIONES DE EJECUCIÓN: VO-
LUMEN ESCASO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0120	h	CAPATAZ	32,95	0,3954
MO.01.107	0,1200	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	3,3768
MQ04020010	0,1400	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE PO- TENCIA	65,17	9,1238
MQ060202A01	0,0666	h	CAMIÓN CON CAJA BASCU- LANTE 4X4 DE 199 KW DE POTENCIA	72,23	4,8105
MQ02010010	0,0300	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SU- PERFICIE DE 1450 RPM, MO- TOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	10,62	0,3186
%VOL			SOBRECOSTE POR VOLUMEN ESCASO	20,00	3,6050
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	1,2978
				Suma	22,9279
				Redondeo	0,0021
				Total	22,93

PAB030 ud ARQUETA PARA PROTECCIÓN DE ELEMENTOS DE INS-
TRUMENTACIÓN

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2000	h	OFICIAL 1ª	31,36	6,2720
MN12020011	1,0000	ud	ARQUETA PARA PROTECCIÓN DE ELEMENTOS DE INSTRU- MENTACIÓN	55,37	55,3700
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y ME- DIOS AUXILIARES	6	3,6985
				Suma	65,3405
				Redondeo	-0,0005
				Total	65,34

PAB040 m TUBERÍA DE INCLINÓMETRO DOBLEMENTE RANURADA EN ALUMINIO ANODIZADO I/ ELEMENTOS AUXILIARES

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN14010001	1,0000	m	TUBERÍA DE INCLINÓMETRO DOBLEMENTE RANURADA EN ALUMINIO ANODIZADO I/ ELEMENTOS AUXILIARES	21,94	21,9400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1,3164
			Suma		23,2564
			Redondeo		0,0036
			Total		23,26

PAB090 ud HITO DE NIVELACIÓN DE HORMIGÓN HM-20 DE 30 X 30 X 30 CM CON CLAVO PARA EL CONTROL TOPOGRÁFICO DE ASIENTOS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	14,0700
MN12020019	1,0000	ud	HITO DE NIVELACIÓN DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 30 X 30 X 30 CM, CON CLAVO PARA CONTROL TOPOGRÁFICO DE ASIENTOS	91,61	91,6100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	6,3408
			Suma		112,0208
			Redondeo		-0,0008
			Total		112,02

PAB150 ud AUSCULTACIÓN E INFORME DE MEDICIONES OBTENIDAS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN14010006	1,0000	ud	AUSCULTACIÓN E INFORME DE MEDICIONES	1.809,71	1.809,7100
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	108,5826
			Suma		1.918,2926
			Redondeo		-0,0026
			Total		1.918,29

PAB160 mes SISTEMA INFORMÁTICO HARDWARE Y SOFTWARE ESPECÍFICO DE AUSCULTACIÓN

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN12020026	1,0000	mes	SISTEMA INFORMÁTICO HARDWARE Y SOFTWARE ESPECÍFICO DE AUSCULTACIÓN	3.333,97	3.333,9700
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	200,0382
			Suma		3.534,0082
			Redondeo		0,0018
			Total		3.534,01

PAB170 mes EQUIPO PARA CONTROL DE INSTRUMENTACIÓN COMPUESTO POR TÉCNICO (TITULADO SUPERIOR) Y TÉCNICO AUXILIAR (TITULADO MEDIO)

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MOC0000800	176,000	h	TITULADO MEDIO	46,44	8.173,4400
MOC0000700	176,000	h	TITULADO SUPERIOR	54,24	9.546,2400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	1.063,1808
			Suma		18.782,8608
			Redondeo		-0,0008
			Total		18.782,86

PAB220 ud REGLETA DE NIVELACIÓN PARA CONTROL TOPOGRÁFICO DE EDIFICIOS

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	2,8140
MN12020025	1,0000	ud	REGLETA DE NIVELACIÓN PARA CONTROL TOPOGRÁFICO DE EDIFICIOS.	11,94	11,9400
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,8852
			Suma		15,6392
			Redondeo		0,0008
			Total		15,64

PAB250 ud PRISMA PARA MEDICIÓN CON TEODOLITO MOTORIZADO

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0300	h	CAPATAZ	32,95	0,9885
MO.01.103	1,0000	h	OFICIAL 1ª	31,36	31,3600
MO.01.105	1,0000	h	AYUDANTE	29,58	29,5800
MN12020021	1,0000	ud	PRISMA PARA MEDICIÓN CON TEODOLITO MOTORIZADO	115,76	115,7600
MN12020012	1,0000	ud	CARTUCHO DE RESINA PARA EMPERNAJES	1,00	1,0000
MQ03070200	0,3000	h	EQUIPO PARA ANCLAJE DE PERNOS CON COMPRESOR	17,94	5,3820
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	11,0442
				Suma	195,1147
				Redondeo	-0,0047
				Total	195,11

PCME.122 u SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONJUNTO COMBI DE 4 VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 150 MM DE DIÁMETRO, PN16, CON BRIDAS, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y TORNILLERÍA, INCLUSO MEDIOS AUXILIARES Y TOTALMENTE INSTALADA **3.345,68**

Sin descomposición

PCME.13 M3 RELLENOS EN TERRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACION O DE PRESTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACION.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0062	h	CAPATAZ	32,95	0,2043
MO.01.107	0,0149	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	0,4193
MQ.01.N11	0,0114	h	PALA CARGADORA SOBRE ORUGAS DE 100 C.V.	55,23	0,6296
MQ.01.313	0,0117	H	MOTONIVELADORA DE 125 C.V.	73,96	0,8653
MQ.01.N10	0,0117	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 15T.	72,14	0,8440
MQ.01.408	0,0115	h	CAMIÓN CISTERNA DE 10000L.	66,11	0,7603
MQ.01.508	0,0071	h	COMPACT. PATA ACABRAS TAMOR DOBLE ALTA VELOC. 20T	71,52	0,5078
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,2538
				Suma	4,4844
				Redondeo	-0,0044
				Total	4,48

PCME.39 u MEDICIÓN DE RUIDO, FASE PREOPERACIONAL Y FASE DE OBRAS, EN LOS PUNTOS Y CON LA PERIODICIDAD QUE SE ESTABLEZCA POR LA DIRECCIÓN DE OBRA **85,00**

Sin descomposición

PCME.50 u SUMINISTRO Y MONTAJE DE HIDRANTE DE ACERA MODELO SAN SEBASTIAN DE 100, FORMADO POR T 150 A 100 EEB, VALVULA 100, CODO 100 90° BB, CARRETE 100X500 BB, E HIDRANTE 100.INCLUSO MEDIOS AUXILIARES Y TOTALMENTE INSTALADA **2.155,16**

Sin descomposición

PCME.69 u DESINFECCIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO FD HASTA DN150 MM EN TRAMOS DE HASTA 150 M, INCLUSO LLENADO, VACIADO Y LIMPIEZA DE TUBERÍA, INCLUSO RECOGIDA DE MUESTRAS. NO INCLUYE ANÁLISIS NI INFORME DE LABORATORIO **862,50**

Sin descomposición

PCME.80 u BARRERA DE SEGURIDAD PORTATIL PARA DESVÍO PROVISIONAL TIPO NEW JERSEY DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD , DE 1,20x0,60x0,40 m, CON CAPACIDAD DE LASTRADO DE 150 L, COLOR ROJO O BLANCO, TOTALMENTE INSTALADA **37,41**

Sin descomposición

U8.UO.DP10 UD SEÑAL REFLEXIVA, NIVEL 2 (ALTA INTENSIDAD), RECTANGULAR DE 90 X 135 CM DE LADO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,7530	h	CAPATAZ	32,95	24,8114
MO.01.103	1,4070	h	OFICIAL 1ª	31,36	44,1235
MO.01.107	1,4070	h	PEÓN ORDINARIO	28,14	39,5930
MQ.DP.01	0,6760	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	45,43	30,7107
MT.DP.008	1,0000	u	SEÑAL REFLEXIVA NIVEL 2 RECTANG. 135 X 90 CM.	124,00	124,0000
MT.09.M30	4,0000	m	POSTE GALV. 100X50X3 MM.	17,85	71,4000
MT.01.H05	0,1750	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	75,20	13,1600
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	20,8679
				Suma	368,6665
				Redondeo	0,0035
				Total	368,67

VDB040b M CARGA EN ACOPIO DE CARRIL DE 54 KG/M.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN17042002	1,0000	m	CARRIL DE 54KG/M CARGADO EN ACOPIO	0,83	0,8300
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0498
			Suma		0,8798
			Redondeo		0,0002
			Total		0,88

VDB070aaad M. CARRIL TRANSPORTADO DE LONGITUD 18 M MEDIANTE CAMIÓN DESDE ACOPIO O PUNTO DE ENTREGA A TRAZA, HASTA 30 KM, INCLUIDO LA DESCARGA.
TRABAJO: DIURNO.
BANDA DE MANTENIMIENTO: NO NECESITA INTERVALO.

<u>Código</u>	<u>Cant.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0003	h	CAPATAZ	32,95	0,0099
MO.01.103	0,0025	h	OFICIAL 1ª	31,36	0,0784
MO.01.106	0,0025	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,52	0,0713
MQ.01.413	0,0025	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,2039
%CI_MA			COSTES INDIRECTOS Y MEDIOS AUXILIARES	6	0,0218
			Suma		0,3853
			Redondeo		0,0047
			Total		0,39