

ANEJO N°18

Justificación de precios

ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1 Mano de obra	2
1.2 Maquinaria	3
1.3 Materiales	7
2. Costes indirectos	13
2.1 Partidas alzadas de abono integro	14
3. Precios descompuestos	15

Anejo nº18: Justificación
de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página i

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se desarrolla la justificación de los precios adoptados en el “Proyecto de construcción de la variante de mercancías de Amara”.

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	32,99
MO.01.103	h	OFICIAL 1ª	31,39
MO.01.105	h	AYUDANTE	29,61
MO.01.106	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55
MO.01.107	h	PEÓN ORDINARIO	28,17
MO.04.109	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1ª, DOS OFICIALES DE 2ª Y TRES AYUDANTES).	106,96
MO.06.102	h	CAPATAZ DE TÚNEL	36,80
MO.06.103	h	OFICIAL 1A DE TÚNEL	33,49
MO.07.103	h	OFICIAL JARDINERO	31,39
MO.07.107	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,17
MOA0000802	h	ENCARGADO DE OBRA DE VÍA. TRABAJO EXCEPCIONAL	34,83
MOM0001600	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1ª + 2 OFICIALES 2ª + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	144,24
MOM0001601	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1ª + 2 OFICIALES 2ª + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	180,13
MOM0001603	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1ª + 2 OFICIALES 2ª + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	216,07

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

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 3

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCIAS DE AMARA



- 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
3.02.0300	h	PALA CARGADORA SOBRE RUEDAS DE 86 CV.	57,78
MQ0103C225	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 25 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	58,55
MQ.01.304	h	PALA EXCAVADORA-CARGADORA DE 80 HP	44,02
MQ.01.305	h	RETROEXCAVADORA DE 50 HP	37,91
MQ.01.306	h	RETROEXCAVADORA DE 75 HP	45,93
MQ.01.307	h	RETROEXCAVADORA DE ORUGAS DE 150 CV	56,88
MQ.01.311	h	MOTONIVELADORA DE 125 HP	46,62
MQ.01.313	h	MOTONIVELADORA DE 125 C.V.	73,96
MQ.01.316	h	PISÓN VIBRANTE DUPLEX DE 1300 KG	14,20
MQ.01.403	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	50,60
MQ.01.406	h	CAMIÓN CISTERNA DE 6000 L	40,50
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.01.411	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 24 T	60,85
MQ.01.412	h	CAMIÓN CISTERNA 12000L.	44,26
MQ.01.414	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05
MQ.01.415	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40
MQ.01.501	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HORMIGONAR	98,17
MQ.01.502	h	CAMIÓN BOMBA ESTACIONADO EN OBRA, PARA BOMBEO DE HORMIGÓN.	190,40
MQ.01.505	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA	20,88
MQ.01.508	h	COMPACT. PATA ACABRAS TAMOR DOBLE ALTA VELOC. 20T	71,52
MQ.01.513	h	EQUIPO PARA INYECCIONES PROFUNDAS CON BOMBA Y CARRO PARA BARRENAS HASTA 200 MM	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	15,20
MQ.01.N04	h	MARTILLO ROMPEDOR	5,59
MQ.01.N06	h	VIBRADOR DE AGUJA.	5,67
MQ.01.N07	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HORMIGONES.	96,28
MQ.01.N08	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3.	70,42
MQ.01.N09	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	40,50
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.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

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 4

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
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	56,88
MQ.01.N33	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00
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.N38	h	MARTILLO PERFORADOR DE 20 A 30 KG.	5,00
MQ.01.N40	h	PÓRTICO DE GRÚA 15 T EN POZO DE ATAQUE.	12,17
MQ.01.N52	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	41,30
MQ.01.N53	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28
MQ.01.N86	m3	CARGA DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN EN TÚNEL A VERTEDERO.	4,96
MQ.01.N90	kWh	ENERGÍA ELÉCTRICA.	0,16
MQ02010010	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	10,62
MQ.03.N01	h	EQUIPO SONDA.	81,09
MQ.03.N72	u	P/P EQUIPO MEDIDOR DE CONVERGENCIAS	4,05
MQ.04.108	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67
MQ.04.109	h	JUMBO HIDRAULICO DE DOS BRAZOS PARA TUNEL (JORNADA DE 24 H)	137,11
MQ.04.110	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23
MQ.04.N01	h	BOMBA DE AGUA A ALTA PRESIÓN	1,14
MQ.04.N04	h	EQUIPO DE HORMIGONADO EN TÚNEL.	31,41
MQ.04.N05	h	EQUIPO DE PROYECCIÓN DE MORTERO Y HORMIGÓN.	14,70
MQ.04.N06	h	ROZADORA DE PESO MEDIO.	60,30
MQ.04.N07	h	BULONADORA.	15,96
MQ05000240	h	RODILLO AUTOPROPULSADO EN TRABAJO	46,16
MQ06020005	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02
MQ06020100	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56
MQ060202A01	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 199 KW DE POTENCIA	72,23
MQ.07.101	h	GRUPO ELECTRÓGENO DE 80/100 KVA	7,32
MQ.07.102	h	COMPRESOR PORTÁTIL DE 7 A 10 M3/MIN DE CAUDAL Y 8 BAR DE PRESIÓN	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.07.106	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 500 KVA	130,62
MQ08060010	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	103,03
MQ11000310	h	BATEADORA DE DESVÍOS. PESADA. DE 370 KW DE POTENCIA	1.309,46
MQ11000500	h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42
MQ11011000	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82
MQ11011100	h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99
MQ11011200	h	TRONZADORA DE CARRILES DE 6 KW DE POTENCIA	5,68

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 5

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
MQ11011302	h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	161,18
MQ11011305	h	TENSORES HIDRÁULICOS DE CARRILES	9,27
MQ11020045	h	VEHÍCULO MAQUINARIA Y VARIOS	9,75
MQ11020200	h	SOP.OXI., INCLSO OXÍGENO Y ACETILENO	9,08
MQ11030200	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30
MQ11050100	h	DRESINA PARA MANTENIMIENTO DE VÍA DE 200 KW DE POTENCIA CON GRÚA	241,67
MQ11070050	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29
MQ12010200	h	PLATAFORMA CON BRAZO TELESCÓPICO DE 1 T DE ELEVACIÓN Y 62 KW	83,67
MQ12040200	h	ROBOT DE GUNITA Y HORMIGÓN PROYECTADO DE 20 M3/H SIN COMPRESOR	158,31
MQ12050105	h	CARRO PARA COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN	74,40
MQ.12.N01	h	MOTOCULTOR 60-80 CM	3,41
MQ14000000	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19
MQ14010020	h	SISTEMA MIXTO DE PLATAFORMA DE TRANSPORTE Y PÓRTICOS DE ELEVACIÓN Y COLOCACIÓN	555,28
MQ16000005	h	EQUIPO DE OXI-CORTE	3,80
MQ19000005	h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	42,80
MQ.20.BA1	h	CAMIÓN PLUMA 5 TN	43,50
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 nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 6

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCIAS DE AMARA



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
150300	u	P.P. DE MECHINALES EN ENCOFRADOS.	0,23
2.06.00161	kg	PINTURA BITUMINOSA	1,82
2.30.00041	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70	500,00
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
B7C75300	m ²	LÁMINA POLIETILENO EX PANDIDO NO RETICULADO 3 MM GROSOR	1,57
MN01060004	m ³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/MM2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	66,68
MN01061001	m ²	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 300 KG/CM ² DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SÍLICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 12 MM	78,83
MN01120001	m	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO PARA 10 USOS	0,35
MN01120004	m ²	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN MACHIHEMBRADO DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 3 USOS	6,41
MN01120005	ud	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0,20
MN01120011	kg	MATERIALES AUXILIARES PARA ENCOFRAR	1,34
MN01120013	l	DESENCOFRANTE	2,04
MN03020000	kg	ACERO S 275 EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHA, CORTADO A MEDIDA I/ IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	1,62
MN04030002	m ²	PANEL METÁLICO CONSTITUIDO POR CHAPA LISA+MATERIAL ABSORBENTE+CHAPA PERFORADA	106,72
MN05020005	m ²	LÁMINA NODULAR DE PLIETILENO DE LATA DENSIDAD	4,52
MN08050031	m	BARRERA NEW JERSEY DE HORMIGÓN	85,65
MN11080005	ud	KIT PROTECTOR TRONCO EN OBRA C/TABLAS	28,10
MN11090024	ud	POSTE GALV. D=42 H=1 M TORNAPUNTA	12,47

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 7

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCIAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
MN11100022-M3	m ³	GESTIÓN A PLANTA (TIERRAS)	5,65
MN16020123	m	CABLE ACERO GALV.RÍG.,COMPOSICIÓN 1X7+0,D=9MM	3,55
MN16020307	m ³	TABLÓN MADERA PINO 20X7 CM	308,47
MN16020316	ud	ALQUILER VALLA CONTENCIÓN PEATONAL 2,5X1 M	1,85
MN16020318	m	VALLA ENREJADO MÓVIL 3,5X2 M	27,64
MN16020320	ud	PIE DE HORMIGÓN CON 4 AGUJEROS	3,54
MN16020321	ud	PUERTA CHAPA GALVANIZADA 4X2 M, 5 USOS	231,92
MN16020322	ud	PUERTA CHAPA GALVANIZADA 1X2 M, 5 USOS	63,73
MN16020323	m ²	VALLADO SIMPLE TORSIÓN ST 50/14 GALVANIZADO	2,10
MN16020324	ud	POSTE TUBO ACERO GALVANIZADO D=48 MM	8,44
MN16020325	ud	POSTE ESQUINA ACERO GALVANIZADO D=48 MM	30,55
MN16020328	m	PUNTAL DE PINO 2,5 M D=8/10 MM	1,89
MN16020332	m ²	PLANCHA DE ACERO DE E=12 MM	5,76
MN16030102	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 KG 21A/113B	25,00
MN16030105	ud	EXTINTOR CO2 5 KG ACERO 89B	53,49
MN16030120	ud	MANTA IGNIFUGA PARA PROTECCION QUEMADOS	272,25
MN16040104	m	MANGUERA FLEXIBLE 750 V 4X6 MM2	3,26
MN16050101	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA	104,52
MN16050102	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA EN ZANJA	421,46
MN16050103	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA EN SUPERFICIE	126,48
MN16050201	ud	ALQUILER MES WC QUÍMICO MENOR DE 2 M2 Y RECAMBIO	130,00
MN16050204	ud	ALQUILER MES CASETA PREFABRICADA ASEO DE 9 A 16 M2	100,00
MN16050207	ud	ALQUILER MES CASETA VESTUARIO DE 9 A 16 M2	85,00
MN16050210	ud	ALQUILER MES CASETA COMEDOR DE 9 A 16 M2	65,00
MN16050234	ud	TRANSPORTE 150 KM ENTREGA Y RECOGIDA 1 MÓDULO	481,26
MN16050236	mes	LIMPIEZA, RETIRADA DE RESIDUOS A DEPURADORA AUTORIZADA Y REPOSICIÓN DE QUÍMICOS	120,00
MN16050301	ud	PERCHA PARA ASEOS O DUCHAS	2,15
MN16050302	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA	27,50
MN16050303	ud	ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS	26,35
MN16050304	ud	DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO	25,00
MN16050305	ud	JABÓN LÍQUIDO DESINFECTANTE 1 L	12,95
MN16050306	ud	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	55,90
MN16050307	ud	SECAMANOS ELÉCTRICO	99,50
MN16050308	ud	HORNO MICROONDAS	43,90
MN16050309	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL	142,59
MN16050310	ud	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS	207,66
MN16050311	ud	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS	119,49
MN16050312	ud	DEPÓSITO-CUBO BASURAS	10,95
MN16050315	ud	RADIADOR ELÉCTRICO 1500 W	42,99
MN16050319	ud	ARMARIO PARA EPIS MEDIANO	104,61
MN16050324	ud	FRIGORÍFICO PEQUEÑO	149,00
MN16070118	m	GUIRNALDA BALIZAMIE. REFLECTANTE	1,98

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 8

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
MN16070308	u	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE	20,50
MN17012000	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28
MN17012062	ud	RODILLOS DE METAL PARA LA COLOCACIÓN ENTRE CARRIL Y TRAVIESA (VARIOS USOS)	0,05
MN17042013	t	CARRIL R260 EN BARRA ELEMENTAL CARGADA EN VAGÓN EN FÁBRICA	1.273,58
MN17042100	ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03
MN17052284	ud	DESVÍO EN ANCHO MÉTRICO TIPO B-190 NUEVO	84.511,68
MN17062000	ud	KIT COMPLETO DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA	40,23
MN17082020	u	FRONTAL POLIVALENTE DE IMPACTO DISEÑADO PARA SU COMPATIBILIDAD CON EL FRONTAL DEL TREN	2.795,00
MN17082050	u	TOPERA DESLIZANTE SOBRE BASTIDOR CON 1 PAR DE ZAPATAS	10.400,00
MN17082060	u	PISTÓN GAS-HIDRÁULICO DE 400 MM	2.768,00
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	1,50
MT.01.318	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35
MT.01.502	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47
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.01.705	kg	ACERO DE PERNOS Y TORNILLERIA	1,37
MT.01.756	kg	CLAVOS SPIT	0,44
MT.01.803	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,92
MT.01.813	m2	MALLA ELECTROSOLDADA DE ACERO CORRUGADO B 500 T DE 150X150 Y 6 MM DE DIAMETRO	2,46
MT.01.910	l	DESENCOFRANTE	2,63
MT.01.A06	kg	ACERO LAMINADO EN PERFILES THN	0,63
MT.01.A07	kg	ACERO S-355 JR EN PERFILES PLANOS, PUESTO EN OBRA.	1,45
MT.01.E01	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO Y/O CURVO EN TÚNEL TIPO E-2.	18,35
MT.01.E04	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO, TIPO E-1.	10,64
MT.01.E05	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO TIPO E-2.	7,50
MT.01.ES4	t	PIEDRA PARA ESCOLLERA >500KG	4,18
MT.01.H01	m3	HORMIGÓN HL-150/P	70,50
MT.01.H04	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	75,50
MT.01.H05	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	62,17
MT.01.H06	m3	HORMIGON CICLOPEO CON HORMIGON HM-20/SPBF/25/I.	48,36

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 9

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
MT.01.H07	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I CENTRAL	81,81
MT.01.H11	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIA	92,60
MT.01.H16	m ³	HORMIGÓN HM-30 DE CONSISTENCIA FLUIDA Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO DE 20MM	92,60
MT.01.H17	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 CON CONTENIDO DE FIBRAS NO INFERIOR A 50KG/CM3	217,60
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.	178,00
MT.01.H19N	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 CON CONTENIDO DE FIBRAS NO INFERIOR A 35KG/CM3	198,00
MT.01.H20	m ³	HORMIGÓN HM-30/BPF/20/X0, CON UN PORCENTAJE MÁXIMO EN ÁRIDOS RECICLADOS DEL 20%,FABRICADO EN CENTRAL.	79,25
MT.01.M16	m	TRITUBO DE P.V.C DE 60 MM DE DIÁMETRO PARA CONDUCCIONES	4,03
MT.01.N13	t	CEMENTO CEM II/B-V 32,5 A PIE DE OBRA	46,48
MT.01.N40	m ³	MORTERO DE CEMENTO M-2,5	75,77
MT.01.N41	m3	MORTERO DE CEMENTO M-450.	86,76
MT.01.N42	t	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR GRIS, CON ADITIVO HIDRÓFUGO, CATEGORÍA M-15 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 15 N/MM ²), SUMINISTRADO EN SACOS, SEGÚN UNE-EN 998-2.	48,63
MT.01.N77	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19
MT.01.N78	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90
MT.01.NMF	t	MATERIAL FILTRANTE.	9,52
MT.03	m	BULÓN D=32 mm EN BARRA DE ACERO CORRUGADA	4,15
MT.03.A02	u	CABEZAL SUPERIOR PARA EXTENSÓMETRO DE VARILLAS DE TRES (3), CON SISTEMA DE MEDIDA AUTOMÁTICO Y CONEXIONADO CON LA CENTRAL CONCENTRADORA, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS	2.650,62
MT.03.A03	m	VARILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA EXTENSÓMETROS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS	8,99
MT.03.A04	u	ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLAS EXTENSOMÉTRICAS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS.	28,29
MT.03.C03	h	CIMBRA AUTOPROPULSADA PARA SOPORTE DE ENCOFRADOS EN REVESTIMIENTO DE TÚNEL DE LÍNEA.	51,24
MT.03.N16	u	GRAPA Y ELEMENTOS DE FIJACION PARA PERFIL TIPO	7,28

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 10

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
		THN DE 21 KG	
MT.03.N18	u	GRAPA Y ELEMENTOS DE FIJACION PARA PERFIL TIPO THN DE 29 KG	8,49
MT.03.N22	u	PLACA DE REPARTO 150X150MM	1,83
MT.03.N24	m	PERNO DE ANCLAJE EXPANSIVO MN16	6,10
MT.03.N34	kg	PREPARADO DE RESINA EPOXI PARA ANCLAJE.	9,88
MT.03.N71	u	PERNO TIPO ARGOLLA DE ACERO INOXIDABLE CON TAPÓN DE PROTECCIÓN	32,43
MT.05.121	m2	LÁMINA DE GEOTEXTIL DE 500 G/M2	2,11
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.09.288	m	BARRERA DE HORMIGON PREFABRICADA SIMPLE TIPOBHDPJ 6/0A, CON ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJE	37,52
MT.09.N15	u	SOPORTE ANGULAR METALICO DE 30 MM DE DIAMETRO Y 1,5 M DE ALTURA	3,43
MT.09.N16	m	MALLA PLASTICA	1,22
MT.09.N31	u	PICAS.	28,37
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.	3,50
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.N22	m	TUBERÍA DE PVC DIAMETRO 200 MM.	8,88
MT.10.N27	m	TUBERÍA DE PVC D=50 MM.	4,50
MT.10.N33	m	TUBO PVC DN 110 MM PERFORADO PARA DRENAJE.	6,62
MT.10.N73	u	TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN PARA ARQUETA DE 0,5X0,5 EN PLANTA.	125,67
MT.11.A03	u	LUMINARIA ESTANCA IP-65, CHÁSIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CEBADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUSO SOPORTES DE ACERO GALVANIOZADO, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX O SIMILAR	72,16
MT.11.A04	u	LUMINARIA ESTANCA IP-65, CHÁSIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CEBADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUSO KIT AUTÓNOMO DE EMERGENCIA PARA UN TUBO DE 36 W, SERVICIO PERMANENTE, AUTONOMÍA MAYOR DE UNA HORA, SOPORTES DE ACERO GALVANIZADO, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX O SIMILAR	210,04
MT.11.C02	m	CABLE COBRE DE 4X4 MM², RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS.	2,43
MT.11.C03	m	CABLE COBRE DE 4X6 MM², RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS.	2,78

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 11

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



Código	Um	Descripción	Precio
MT.11.C09	m	CABLE COBRE DE 2X1,5 MM2., RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS	0,80
MT.11.CA1	u	CAJA DE DERIVACIÓN ESTANCA DE PLÁSTICO, LIBRE DE HALÓGENOS, AUTOEXTINGUIBLE, GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO, DE 105X105X64 MM., PLACA DE MONTAJE, 7 BORNAS DE POLIAMIDA 6.6 DE 4 MM2, HERRAJE, SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO Y TACOS DE FIJACIÓN, REF. PKGH-100-OP DE QUINTELA O SIMILAR	21,21
MT.11.T01	m	TUBERÍA DE PLÁSTICO NEGRO, LIBRE DE HALÓGENO, AUTOEXTINGUIBLE, CON GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO. REF. HFIR-20 DE QUINTELA O SIMILAR	3,30
MT.11.T03	m	TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE, LIBRE DE HALÓGENOS, AUTOEXTINGUIBLE, REF.PAST-12 DE INTERFLEX O SIMILAR	1,74
MT.12.105	kg	ABONO MINERAL DE LIBERACIÓN MUY LENTO (15-8-11%+2MGO) GR	1,02
MT.12.106	kg	ENCOJINAMIENTO PROTECTOR PARA HIDROSIEMBRAS DE FIBRA LARGA	0,62
MT.12.125	kg	MEZCLA DE HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBACEAS ADAPTADAS AGROCLIMÁTICAMENTE	4,16
MT.12.N15	kg	BIOACTIVADOR MICROBIANO	7,39
MT.12.N16	kg	ESTABILIZADOR SINTETICO	9,16
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.15.108	u	BRIDA TIPO "C" DE VARIOS USOS	16,71
MT.15.136-TYP1	ud	TRAVIESA BIBLOQUE TIPO STEDEF K-10 PARA ANCHO METRICO. INCLUYE FIJACIÓN SKL-1	169,81
MT.20.101	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54
MT.20.N55	u	LADRILLO HUECO DOBLE DE 25X12X9 CM.	0,10
MT.49.001	u	DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL Y EQUIPO A OBRA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	17,83
MT.49.002	u	ENSAYO PARA LA MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO EN FACHADA, SEGÚN UNE-EN ISO 140-5.	14,22
MT.49.003	u	INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	80,00
N.MT.10.N126	m	TUBO DE TPC DE 125 MM DE DIÁMETRO DE COLOR ROJO	2,60
PVA012	u	DETERMINACIÓN DEL PH, AGUAS	42,35
PVA014	u	DETERMINACIÓN DE LOS SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	44,69
PVA015	u	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE HIDROCARBUROS	30,47
PVA016	u	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE GRASAS Y ACEITES	47,15

Anejo nº18: Justificación de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 12

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



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:

- P_n: Presupuesto de Ejecución Material de la unidad correspondiente, en euros. C_n: 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:

$$K = K_1 + K_2$$

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:

$$K_1 = \frac{\text{Coste indirecto}}{\text{Coste directo}}$$

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.

Anejo nº18: Justificación
de precios

X0000265-PC-AN-JP-01

Página 14

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA



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:

01.UO.0201 m3 DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,2500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	7,1375
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	56,88	14,2200
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.	40,50	0,3443
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6015
			Suma		28,2931
			Redondeo		-0,0031
			Total		28,29

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0140	h	CAPATAZ	32,99	0,4619
MO.01.107	0,1740	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	4,9016
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.01.N53	0,0350	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 12 T.	57,28	2,0048
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,8554
			Suma		15,1120
			Redondeo		-0,0020
			Total		15,11

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0350	h	CAPATAZ	32,99	1,1547
MO.01.103	0,0670	h	OFICIAL 1º	31,39	2,1031
MO.01.107	0,1100	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,0987
MQ.01.N32	0,0650	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	56,88	3,6972
MQ.01.N09	0,0670	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	40,50	2,7135
MT.01.ES4	1,0000	†	PIEDRA PARA ESCOLLERA >500KG	4,18	4,1800
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0168
			Suma		17,9640
			Redondeo		-0,0040
			Total		17,96

01.UO.MF01 m3 RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE PROCEDENTE DE CANTE-RA, INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0015	h	CAPATAZ	32,99	0,0495
MO.01.107	0,0025	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,0704
MQ.01.311	0,0030	h	MOTONIVELADORA DE 125 HP	46,62	0,1399
MQ.01.N09	0,0050	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	40,50	0,2025
MT.01.NMF	1,8000	†	MATERIAL FILTRANTE.	9,52	17,1360
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0559
			Suma		18,6542
			Redondeo		-0,0042
			Total		18,65

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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0097	h	CAPATAZ	32,99	0,3200
MO.01.107	0,0296	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,8338
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.	40,50	2,4300
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			Costes Indirectos	6,00	0,5281
			Suma		9,3301
			Redondeo		-0,0001
			Total		9,33

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0400	h	CAPATAZ	32,99	1,3196
MO.01.107	0,2000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	5,6340
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.	40,50	1,2150
MQ.07.103	0,0100	h	MOTOBOMBA PARA AGUAS SUCIAS DE 3 CV	5,59	0,0559
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1988
			Suma		21,1791
			Redondeo		0,0009
			Total		21,18

02.UO.EX15 m3 EXCAVACIÓN DE TÚNEL DE LÍNEA Y GALERÍA EN ROCA CON ROZADORA, EN SECCIÓN DE AVANCE, EN HORIZONTAL O INCLINADO, INCLUIDO AGOTAMIENTO, TRANSPORTES Y ACOPIOS INTERMEDIOS, CARGA Y PICAS NECESARIAS PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LAS OBRAS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,2420	h	CAPATAZ	32,99	7,9836
MO.01.103	0,2167	h	OFICIAL 1º	31,39	6,8022
MO.01.106	0,2169	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	6,1925
MO.01.107	0,2164	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	6,0960
MQ.01.N90	21,2500	kWh	ENERGÍA ELÉCTRICA.	0,16	3,4000
MQ.04.N06	0,2230	h	ROZADORA DE PESO MEDIO.	60,30	13,4469
MQ.04.N05	0,2167	h	EQUIPO DE PROYECCIÓN DE MORTERO Y HORMIGÓN.	14,70	3,1855
MQ.04.N07	0,2168	h	BULONADORA.	15,96	3,4601
MT.09.N31	0,1000	u	PICAS.	28,37	2,8370
MQ.01.N86	1,0404	m3	CARGA DE MATERIAL PROCE- DENTE DE EXCAVACIÓN EN TÚ- NEL A VERTEDERO.	4,96	5,1604
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,5139
			Suma		62,0781
			Redondeo		0,0019
			Total		62,08

02.UO.EX18 m3 SUPLEMENTO POR EXCAVACIÓN CON ROZADORA EN ROCA
DE ALTA RESISTENCIA, SUPERIOR A 90 MPa

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0430	h	OFICIAL 1º	31,39	1,3498
MO.01.102	0,0108	h	CAPATAZ	32,99	0,3563
MO.01.106	0,0430	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,2277
MT.09.N31	1,0000	u	PICAS.	28,37	28,3700
MQ.01.N90	0,1000	kWh	ENERGÍA ELÉCTRICA.	0,16	0,0160
MQ.04.N06	0,0430	h	ROZADORA DE PESO MEDIO.	60,30	2,5929
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,0348
			Suma		35,9475
			Redondeo		0,0025
			Total		35,95

02.UO.EX24 m3 SUPLEMENTO POR TRANSPORTE DESDE LA OBRA A VERTEDERO
AUTORIZADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MQ.01.N10	0,1762	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 15T.	72,14	12,7111
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7627
			Suma		13,4738
			Redondeo		-0,0038
			Total		13,47

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,1095	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,0846
MQ.01.N09	0,0100	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	40,50	0,4050
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	56,88	0,5688
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1003
			Suma		19,4380
			Redondeo		0,0020
			Total		19,44

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0500	h	CAPATAZ	32,99	1,6495
MO.01.107	0,2500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	7,0425
MT.01.301	0,0500	m ³	AGUA	1,50	0,0750
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			Costes Indirectos	6,00	0,7180
			Suma		12,6846
			Redondeo		-0,0046
			Total		12,68

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0760	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,1409
MT.01.205	1,0000	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	11,57	11,5700
MQ.01.N09	0,0400	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 10 M3.	40,50	1,6200
MQ.01.N32	0,0400	h	RETROEXCAVADORA DE CADE- NAS DE 147 CV	56,88	2,2752
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0564
			Suma		18,6625
			Redondeo		-0,0025
			Total		18,66

03.UO.TD05 ml SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DREN DE Y 110 MM,
PARA DRENAJE DE IMPERMEABILIZACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0800	h	CAPATAZ	32,99	2,6392
MO.01.103	0,0550	h	OFICIAL 1º	31,39	1,7265
MO.01.106	0,1340	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	3,8257
MT.01.H01	0,0500	m3	HORMIGON HL-150/P	70,50	3,5250
MT.10.N33	1,0500	m	TUBO PVC DN 110 MM PERFO- RADO PARA DRENAJE.	6,62	6,9510
MQ.01.305	0,1200	h	RETROEXCAVADORA DE 50 HP	37,91	4,5492
MQ.01.403	0,0600	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	50,60	3,0360
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,5752
			Suma		27,8278
			Redondeo		0,0022
			Total		27,83

04.UO.AC01 kg ACERO B-500-S 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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0025	h	OFICIAL 1º	31,39	0,0785
MO.01.107	0,0025	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,0704
MQ.01.409	0,0010	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50	0,0435
MT.01.803	1,0100	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,92	0,9292
MT.01.702	0,0100	kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	1,18	0,0118
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0680
			Suma		1,2014
			Redondeo		-0,0014
			Total		1,20

04.UO.AC21 m2 MALLAZO 150X150X6 MM TOTALMENTE COLOCADA

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0050	h	OFICIAL 1º	31,39	0,1570
MO.01.105	0,0050	h	AYUDANTE	29,61	0,1481
MT.01.702	0,0050	kg	ALAMBRE RECOCIDO DE 1,3 MM DE DIÁMETRO	1,18	0,0059
MT.01.756	0,2000	kg	CLAVOS SPIT	0,44	0,0880
MT.01.813	1,1500	m2	MALLA ELECTROSOLDADA DE ACERO CORRUGADO B 500 T DE 150X150 Y 6 MM DE DIAMETRO	2,46	2,8290
MQ.01.304	0,0050	h	PALA EXCAVADORA-CARGADORA DE 80 HP	44,02	0,2201
MQ.01.305	0,0050	h	RETROEXCAVADORA DE 50 HP	37,91	0,1896
MQ.01.403	0,0050	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	50,60	0,2530
MQ.04.108	0,0050	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67	0,3034
MQ.04.109	0,0050	h	JUMBO HIDRAULICO DE DOS BRAZOS PARA TUNEL (JORNADA DE 24 H)	137,11	0,6856
MQ.07.105	0,0050	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	0,1687
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3029
			Suma		5,3513
			Redondeo		-0,0013
			Total		5,35

04.UO.AU04 m VARILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA EXTENSÓMETROS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS, COLOCACIÓN Y PRUEBAS SEGÚN INSTRUCCIONES DADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,7000	h	OFICIAL 1º	31,39	21,9730
MO.01.107	0,7000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	19,7190
MT.03.A03	1,0000	m	VARILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA EXTENSÓMETROS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS	8,99	8,9900
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,0409
			Suma		53,7229
			Redondeo		-0,0029
			Total		53,72

04.UO.AU05 u ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLAS EXTENSOMÉTRICAS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS, COLOCACIÓN Y PRUEBAS SEGÚN INSTRUCCIONES DADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	1,2000	h	OFICIAL 1º	31,39	37,6680
MO.01.107	1,2000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	33,8040
MT.03.A04	1,0000	u	ELEMENTO DE FONDO PARA VARILLAS EXTENSOMÉTRICAS, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS.	28,29	28,2900
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,9857
			Suma		105,7477
			Redondeo		0,0023
			Total		105,75

04.UO.AU09 m PERFORACIÓN PARA EXTENSÓMETROS E INCLINOMETROS Y POSTERIOR INYECCIÓN DE LOS TALADROS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,4500	h	OFICIAL 1º	31,39	14,1255
MQ.03.N01	0,4500	h	EQUIPO SONDA.	81,09	36,4905
MT.01.N41	0,0150	m3	MORTERO DE CEMENTO M-450.	86,76	1,3014
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,1150
			Suma		55,0324
			Redondeo		-0,0024
			Total		55,03

04.UO.AU11 u CABEZAL SUPERIOR PARA EXTENSÓMETROS DE VARILLA DE TRES (3), SISTEMA DE MEDIDA AUTOMÁTICO Y CONEXIONADO CON LA CENTRAL CONCENTRADORA, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS, COLOCACIÓN Y PRUEBAS SEGÚN INSTRUCCIONES DADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,7000	h	CAPATAZ	32,99	23,0930
MO.01.103	10,5000	h	OFICIAL 1º	31,39	329,5950
MO.01.107	10,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	295,7850
MT.03.A02	1,0000	u	CABEZAL SUPERIOR PARA EXTENSÓMETRO DE VARILLAS DE TRES (3), CON SISTEMA DE MEDIDA AUTOMÁTICO Y CONEXIONADO CON LA CENTRAL CONCENTRADORA, INCLUSO ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS	2.650,62	2.650,6200
Z.AUX13	1,0000	u	ARQUETA DE 50X50X50, INCLUSO TAPA. (AUX)	312,57	312,5700
%CI			Costes Indirectos	6,00	216,6998
			Suma		3.828,3628
			Redondeo		-0,0028
			Total		3.828,36

04.UO.AU13N m³ DEMOLICIÓN EN TÚNEL DE HORMIGÓN PROYECTADO O EN MASA INCLUIDA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR TRATAMIENTOS ESPECIALES DE RELLENO DE CAVIDADES Y CONSOLIDACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DEL TERRENO

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.06.102	0,0900	h	CAPATAZ DE TÚNEL	36,80	3,3120
MO.06.103	0,1800	h	OFICIAL 1A DE TÚNEL	33,49	6,0282
MQ.01.N32	0,1800	h	RETROEXCAVADORA DE CADENAS DE 147 CV	56,88	10,2384
MQ.01.N86	1,3000	m3	CARGA DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN EN TÚNEL A VERTEDERO.	4,96	6,4480
MT.09.N31	0,1000	u	PICAS.	28,37	2,8370
V.01.N82	1,3000	m3	CANON DE VERTEDERO.	5,00	6,5000
%PR				40,00	14,1454
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,9705
			Suma		52,4795
			Redondeo		0,0005
			Total		52,48

04.UO.BU09N m BULÓN D=32 mm EN BARRA DE ACERO CORRUGADA PARA ENFILAJES INCLUIDA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR TRATAMIENTOS ESPECIALES DE RELLENO DE CAVIDADES Y CONSOLIDACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DEL TERRENO

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0275	h	CAPATAZ	32,99	0,9072
MO.01.103	0,0600	h	OFICIAL 1º	31,39	1,8834
MO.01.106	0,0600	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,7130
MQ.04.109	0,0030	h	JUMBO HIDRAULICO DE DOS BRAZOS PARA TUNEL (JORNADA DE 24 H)	137,11	0,4113
MT.03	1,0000	m	BULÓN D=32 mm EN BARRA DE ACERO CORRUGADA	4,15	4,1500
MT.01.301	0,0010	m3	AGUA	1,50	0,0015
MT.01.318	0,0010	t	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-S/42,5	55,35	0,0554
MQ.07.105	0,0330	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	1,1131
MQ.01.513	0,0330	h	EQUIPO PARA INYECCIONES PROFUNDAS CON BOMBA Y CARRO PARA BARRENAS HASTA 200 MM	322,47	10,6415
MQ.01.415	0,1700	h	CAMIÓN CON PLATAFORMA	58,40	9,9280
MQ.01.406	0,0220	h	CAMIÓN CISTERNA DE 6000 L	40,50	0,8910
%PR				40,00	12,6782
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,6624
			Suma		47,0360
			Redondeo		0,0040
			Total		47,04

04.UO.CE02N m CERCHA TIPO HEB-140, INCLUSO BULONES DE FIJACIÓN, PERFILES Y CHAPAS DE ARRIOSTRAMIENTO, TRESILLONES, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, SISTEMAS DE FIJACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS **84,25**

Sin descomposición

04.UO.CE03 m CERCHA TIPO TH-21, INCLUSO BULONES DE FIJACIÓN, PERFILES Y CHAPAS DE ARRIOSTRAMIENTO, TRESILLONES, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, SISTEMAS DE FIJACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0825	h	CAPATAZ	32,99	2,7217
MO.01.103	0,7255	h	OFICIAL 1º	31,39	22,7734
MT.01.A06	21,0000	kg	ACERO LAMINADO EN PERFILES THN	0,63	13,2300
MT.03.N16	2,0000	u	GRAPA Y ELEMENTOS DE FIJACION PARA PERFIL TIPO THN DE 21 KG	7,28	14,5600
MQ.01.304	0,0866	h	PALA EXCAVADORA-CARGADORA DE 80 HP	44,02	3,8121
MQ.01.305	0,0866	h	RETROEXCAVADORA DE 50 HP	37,91	3,2830
MQ.01.403	0,3556	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	50,60	17,9934
MQ.04.110	0,0756	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	2,4366
MQ.07.105	0,1525	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	5,1438
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,1572
			Suma		91,1112
			Redondeo		-0,0012
			Total		91,11

04.UO.CE04 m CERCHA TIPO TH-29, INCLUSO BULONES DE FIJACIÓN, PERFILES Y CHAPAS DE ARRIOSTRAMIENTO, TRESILLONES, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, SISTEMAS DE FIJACIÓN Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.06.102	0,0630	h	CAPATAZ DE TÚNEL	36,80	2,3184
MO.06.103	0,6270	h	OFICIAL 1A DE TÚNEL	33,49	20,9982
MT.01.A06	29,0000	kg	ACERO LAMINADO EN PERFILES THN	0,63	18,2700
MT.03.N18	2,0000	u	GRAPA Y ELEMENTOS DE FIJACION PARA PERFIL TIPO THN DE 29 KG	8,49	16,9800
MQ.01.304	0,0630	h	PALA EXCAVADORA-CARGADORA DE 80 HP	44,02	2,7733
MQ.01.305	0,0630	h	RETROEXCAVADORA DE 50 HP	37,91	2,3883
MQ.01.403	0,2510	h	CAMIÓN DE 250 HP, DE 20 T	50,60	12,7006
MQ.04.108	0,0630	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67	3,8222
MQ.04.109	0,0630	h	JUMBO HIDRAULICO DE DOS BRAZOS PARA TUNEL (JORNADA DE 24 H)	137,11	8,6379
MQ.04.110	0,0630	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	2,0305
MQ.07.105	0,0930	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	3,1369
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,6434
			Suma		99,6997
			Redondeo		0,0003
			Total		99,70

04.UO.DR01 m² LÁMINA NODULAR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8 MM DE ALTURA DE NÓDULO Y 500 G/M2 EN IMPERMEABILIZACIÓN PRINCIPAL DE FILTRACIONES I/SUMINISTRO, MONTAJE, CARRO O ANDAMIO DE MONTAJE, ANCLAJE AL PARAMENTO, UNIÓN ENTRE PANELES Y ENSAYOS DE COMPROBACIÓN DE ESTANQUEIDAD.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0190	h	OFICIAL 1º	31,39	0,5964
MO.01.107	0,1900	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	5,3523
MO.01.105	0,1900	h	AYUDANTE	29,61	5,6259
MQ12050105	0,0350	h	CARRO PARA COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN	74,40	2,6040
MN05020005	1,1000	m ²	LÁMINA NODULAR DE PLIETILENO DE LATA DENSIDAD	4,52	4,9720
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1490
			Suma		20,2996
			Redondeo		0,0004
			Total		20,30

04.UO.DR02 m² SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA GEOTEXTIL DE 500 GR/M2.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0200	h	CAPATAZ	32,99	0,6598
MO.01.103	0,0400	h	OFICIAL 1º	31,39	1,2556
MO.01.107	0,0450	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,2677
MT.05.121	1,0000	m ²	LÁMINA DE GEOTEXTIL DE 500 G/M2	2,11	2,1100
MT.01.756	0,2300	kg	CLAVOS SPIT	0,44	0,1012
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3237
			Suma		5,7180
			Redondeo		0,0020
			Total		5,72

04.UO.EN05 m2 ENCOFRADO DE REVESTIMIENTO DE TÚNEL Y GALERÍAS TIPO E-2 (VISTO) EN TRAMOS RECTOS Y CURVOS, CON CARRO DE ENCOFRADO, INCLUSO P.P. DE APEOS Y CIMBRAS, TAPES LATERALES, ARRIOSTRAMIENTOS, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL. INCLUSO CARRO DE ENCOFRADO. CORRECTAMENTE EJECUTADO

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1234	h	OFICIAL 1º	31,39	3,8735
MO.01.106	0,0940	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	2,6837
MO.01.107	0,1300	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,6621
MT.03.C03	0,2000	h	CIMBRA AUTOPROPULSADA PARA SOPORTE DE ENCOFRADOS EN REVESTIMIENTO DE TÚNEL DE LÍNEA.	51,24	10,2480
MT.01.E01	1,0000	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO Y/O CURVO EN TÚNEL TIPO E-2.	18,35	18,3500
MQ.01.N40	0,1296	h	PÓRTICO DE GRÚA 15 T EN POZO DE ATAQUE.	12,17	1,5772
MQ.01.N31	0,0129	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	0,4967
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,4535
			Suma		43,3447
			Redondeo		-0,0047
			Total		43,34

04.UO.EN15 m2 ENCOFRADO RECTO PARA HORMIGÓN OCULTO Y POSTERIOR DESENCOFRADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0083	h	CAPATAZ	32,99	0,2738
MO.01.103	0,2224	h	OFICIAL 1º	31,39	6,9811
MO.01.107	0,2221	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	6,2566
MQ.01.414	0,0499	h	GRÚA AUTOPROPULSADA DE 5T.	60,05	2,9965
MQ.01.N31	0,0341	h	CAMIÓN VOLQUETE DE 6 M3.	38,50	1,3129
MT.01.910	0,1000	l	DESENCOFRANTE	2,63	0,2630
150300	1,0000	u	P.P. DE MECHINALES EN ENCOFRADOS.	0,23	0,2300
MT.01.E05	1,0000	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO TIPO E-2.	7,50	7,5000
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,5488
			Suma		27,3627
			Redondeo		-0,0027
			Total		27,36

04.UO.EN16 m2 ENCOFRADO PLANO EN PARAMENTO VISTO, INCLUSO POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. TRABAJO: CUALQUIER FRANJA HORARIA. BANDA DE MANTENIMIENTO: NO NECESITA INTERVALO. CONDICIONES DE EJECUCIÓN: CUALQUIER CONDICIÓN DE EJECUCIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0376	h	CAPATAZ	32,99	1,2404
MO.01.103	0,3750	h	OFICIAL 1º	31,39	11,7713
MO.01.107	0,2500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	7,0425
MO.01.105	0,2500	h	AYUDANTE	29,61	7,4025
MQ14000000	0,0125	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	1,5024
MN01120001	3,0000	m	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO PARA 10 USOS	0,35	1,0500
MN01120005	3,0000	ud	AMORTIZACIÓN DE PUNTAL METÁLICO Y TELESCÓPICO DE 5 M Y 150 USOS	0,20	0,6000
MN01120004	1,0000	m²	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN MACHIHEMBADO DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 3 USOS	6,41	6,4100
MN01120013	0,0750	l	DESENCOFRANTE	2,04	0,1530
MN01120011	0,4000	kg	MATERIALES AUXILIARES PARA ENCOFRAR	1,34	0,5360
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,2625
			Suma		39,9706
			Redondeo		-0,0006
			Total		39,97

04.UO.EP01 m2 CHAPA BERNOLD DE 2 MM DE ESPESOR COMO ENCOFRADO PERDIDO EN REVESTIMIENTO DE TÚNEL DE LÍNEA, GALERÍA O CAVERNA; PARA CUALQUIER SECCIÓN, TORNILLERÍA, SEPARADORES Y P.P. DE ENCIMBRADO CON CERCHAS HEB-220 INCLUYENDO EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE ESTAS ÚLTIMAS Y SOLAPES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,4715	h	CAPATAZ	32,99	15,5548
MO.01.103	0,8500	h	OFICIAL 1º	31,39	26,6815
MO.01.106	0,8500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	24,2675
MO.01.107	2,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	56,3400
MT.01.A07	10,0000	kg	ACERO S-355 JR EN PERFILES PLANOS, PUESTO EN OBRA.	1,45	14,5000
MQ.01.409	0,0250	h	CAMION GRÚA DE 5 T	43,50	1,0875
MQ.04.N06	0,0200	h	ROZADORA DE PESO MEDIO.	60,30	1,2060
MQ.04.N05	0,0200	h	EQUIPO DE PROYECCIÓN DE MORTERO Y HORMIGÓN.	14,70	0,2940
MQ.04.N07	0,0200	h	BULONADORA.	15,96	0,3192
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,4150
			Suma		148,6655
			Redondeo		0,0045
			Total		148,67

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1º	31,39	1,5695
MO.01.106	0,0500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,4275
MQ.01.501	0,0070	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HORMIGONAR	98,17	0,6872
MQ.01.N21	0,0050	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,0552
MQ.07.102	0,0020	h	COMPRESOR PORTÁTIL DE 7 A 10 M3/MIN DE CAUDAL Y 8 BAR DE PRESIÓN	15,20	0,0304
MT.01.H01	1,0000	m3	HORMIGON HL-150/P	70,50	70,5000
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			Costes Indirectos	6,00	4,5267
			Suma		79,9724
			Redondeo		-0,0024
			Total		79,97

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1º	31,39	3,1390
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MT.01.H05	1,0000	m3	HORMIGÓN HM-20/P/35/I	62,17	62,1700
MT.01.N77	1,5000	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19	1,7850
MT.01.N78	1,4500	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	4,2050
MQ.01.N06	0,0600	h	VIBRADOR DE AGUJA.	5,67	0,3402
MQ.01.N07	0,0600	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HORMIGONES.	96,28	5,7768
MQ.01.N08	0,0600	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3.	70,42	4,2252
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,0675
			Suma		89,5257
			Redondeo		0,0043
			Total		89,53

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0346	h	CAPATAZ	32,99	1,1415
MO.01.103	0,1023	h	OFICIAL 1º	31,39	3,2112
MO.01.107	0,1697	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	4,7804
MT.01.H07	1,0500	m3	HORMIGON HA-25/P/20/I CENTRAL	81,81	85,9005
MQ.01.501	0,0407	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HORMIGONAR	98,17	3,9955
MQ.01.N21	0,1637	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	1,8056
MQ.07.101	0,4010	h	GRUPO ELECTRÓGENO DE 80/100 KVA	7,32	2,9353
MQ.07.102	0,0408	h	COMPRESOR PORTÁTIL DE 7 A 10 M3/MIN DE CAUDAL Y 8 BAR DE PRESIÓN	15,20	0,6202
%CI			Costes Indirectos	6,00	6,2634
			Suma		110,6536
			Redondeo		-0,0036
			Total		110,65

04.UO.HO09 m3 HORMIGÓN HM-30 EN CONTRABÓVEDAS COLOCADO IN-
CLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA
EN OBRA, VIBRADO, CURADO, INYECCIONES DE CONTACTO
Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0200	h	CAPATAZ	32,99	0,6598
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1º	31,39	1,5695
MO.01.106	0,0500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,4275
MT.01.H16	1,0000	m³	HORMIGÓN HM-30 DE CONSIS- TENCIA FLUIDA Y TAMAÑO MÁ- XIMO DE ÁRIDO DE 20MM	92,60	92,6000
MT.01.504	1,5000	kg	ADITIVO SUPERFLUIDIFICANTE PARA HORMIGÓN	1,33	1,9950
MQ.01.501	0,0400	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HOR- MIGONAR	98,17	3,9268
MQ.01.N21	0,0500	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,5515
MQ.07.101	0,0500	h	GRUPO ELECTRÓGENO DE 80/100 KVA	7,32	0,3660
%CI			Costes Indirectos	6,00	6,1858
			Suma		109,2819
			Redondeo		-0,0019
			Total		109,28

04.UO.HO10 m3 HORMIGÓN HM-30 EN REVESTIMIENTO, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO, INYECCIONES DE CONTACTO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0200	h	CAPATAZ	32,99	0,6598
MO.01.103	0,0600	h	OFICIAL 1º	31,39	1,8834
MO.01.106	0,0600	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,7130
MT.01.H16	1,0000	m³	HORMIGÓN HM-30 DE CONSISTENCIA FLUIDA Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO DE 20MM	92,60	92,6000
MT.01.504	1,5000	kg	ADITIVO SUPERFLUIDIFICANTE PARA HORMIGÓN	1,33	1,9950
MQ.01.501	0,0500	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HORMIGONAR	98,17	4,9085
MQ.01.N21	0,0600	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,6618
MQ.07.101	0,0600	h	GRUPO ELECTRÓGENO DE 80/100 KVA	7,32	0,4392
%CI			Costes Indirectos	6,00	6,2916
			Suma		111,1523
			Redondeo		-0,0023
			Total		111,15

04.UO.HO11 m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/F/20/XC2 CON DIÁMETRO MÁXIMO DEL ÁRIDO DE 20 MM, EN CIMENTACIONES, SOLE-RAS, MUROS, VIGAS, PILARES, FORJADOS, MENSULAS, POZOS, CHIMENEAS DE VENTILACIÓN, RELLENOS Y BATACHES, CO-LOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO Y DEMÁS OPE-RACIONES NECESARIAS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0675	h	CAPATAZ	32,99	2,2268
MO.01.103	0,0425	h	OFICIAL 1º	31,39	1,3341
MO.01.106	0,0552	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,5760
MO.01.107	0,0694	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,9550
MT.01.H11	1,0000	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIA	92,60	92,6000
MT.01.N77	1,0450	kg	PLASTIFICANTES A EMPLEAR EN HORMIGONES.	1,19	1,2436
MT.01.N78	1,0700	kg	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO.	2,90	3,1030
MQ.04.N04	0,0350	h	EQUIPO DE HORMIGONADO EN TÚNEL.	31,41	1,0994
MQ.01.N07	0,0324	h	EQUIPO DE TRANSPORTE NEU-MÁTICO DE HORMIGONES.	96,28	3,1195
MQ.01.N06	0,0690	h	VIBRADOR DE AGUJA.	5,67	0,3912
%CI			Costes Indirectos	6,00	6,5189
			Suma		115,1675
			Redondeo		0,0025
			Total		115,17

04.UO.HO50 m3 HORMIGÓN HA-30 TODOS LOS AMBIENTES EN REVESTIMIENTO, RESISTENTE A AGUA DEL MAR, COLOCADO INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVO PARA LA PUESTA EN OBRA, VIBRADO, CURADO, INYECCIONES DE CONTACTO Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. **101,36**

Sin descomposición

04.UO.HOP4 m3 HORMIGÓN HMF-30-QA PROYECTADO, CUALQUIER ESPESOR

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1º	31,39	3,1390
MT.01.502	10,0000	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47	14,7000
MT.01.H18	1,0500	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.	178,00	186,9000
MQ.04.108	0,1000	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67	6,0670
MQ.04.110	0,1000	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	3,2230
MQ.07.105	0,1000	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	3,3730
%CI			Costes Indirectos	6,00	13,2421
			Suma		233,9431
			Redondeo		-0,0031
			Total		233,94

04.UO.HOP5 m3 HORMIGÓN HMF-30-QA PROYECTADO, CON FIBRAS DE POLIPROPILENO DOSIFICACIÓN NO INFERIOR A 4 KG/M3, CUALQUIER ESPESOR

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1º	31,39	3,1390
MT.01.502	10,0000	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47	14,7000
MT.01.H19N	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 CON CONTENIDO DE FIBRAS NO INFERIOR A 35KG/CM3	198,00	217,8000
MQ.04.108	0,1000	h	ROBOT GUNITADO PARA TUNEL (24H)	60,67	6,0670
MQ.04.110	0,1000	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	3,2230
MQ.07.105	0,1000	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	3,3730
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,0961
			Suma		266,6971
			Redondeo		0,0029
			Total		266,70

04.UO.HOP6 m³ HORMIGÓN PROYECTADO H/MP/30 POR VÍA HÚMEDA, EN PROTECCIÓN DE TALUDES EN ALTURA, CON CUALQUIER ESPESOR, I/ ADITIVOS Y ANDAMIAJES NECESARIOS.
 TRABAJO: DIURNO.
 BANDA DE MANTENIMIENTO: NO NECESITA INTERVALO.
 CONDICIONES DE EJECUCIÓN: VOLUMEN RELEVANTE.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0130	h	CAPATAZ	32,99	0,4289
MO.01.103	0,1300	h	OFICIAL 1º	31,39	4,0807
MO.01.107	0,1300	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,6621
MQ08060010	0,1550	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	103,03	15,9697
MQ12040200	0,1300	h	ROBOT DE GUNITA Y HORMIGÓN PROYECTADO DE 20 M3/H SIN COMPRESOR	158,31	20,5803
MQ0103C225	0,1300	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 25 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	58,55	7,6115
MQ.07.106	0,1300	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 500 KVA	130,62	16,9806
MQ14000000	0,1300	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	15,6247
MQ12010200	0,1300	h	PLATAFORMA CON BRAZO TELESCÓPICO DE 1 T DE ELEVACIÓN Y 62 KW	83,67	10,8771
MN01061001	1,2000	m ²	HORMIGÓN PARA PROYECTAR DE 300 KG/CM ² DE RESISTENCIA CON UN 2% DE HUMO DE SÍLICE, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 12 MM	78,83	94,5960
MT.01.502	30,0000	kg	ADITIVO PARA GUNITADOS	1,47	44,1000
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,0707
			Suma		248,5823
			Redondeo		-0,0023
			Total		248,58

- 04.UO.VA05 u PERNO TIPO ARGOLLA DE ACERO INOXIDABLE PARA CONTROL DE CONVERGENCIAS EN TÚNELES Y CAVERNAS CON TAPÓN DE PROTECCIÓN, ANCLAJE POR RESINA, CON P.P. DE EQUIPO PARA INSTALACIÓN Y DE EQUIPO MEDIDOR DE CONVERGENCIAS CON CINTA MÉTRICA INOXIDABLE CON PRECISIÓN 0,05 MM, TOTALMENTE INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,5000	h	OFICIAL 1º	31,39	15,6950
MO.01.107	0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	14,0850
MQ.01.N03	0,4000	h	COMPRESOR DE 60 A 80 CV	15,20	6,0800
MQ.01.N38	0,4000	h	MARTILLO PERFORADOR DE 20 A 30 KG.	5,00	2,0000
MQ.03.N72	1,0000	u	P/P EQUIPO MEDIDOR DE CONVERGENCIAS	4,05	4,0500
MT.03.N71	1,0000	u	PERNO TIPO ARGOLLA DE ACERO INOXIDABLE CON TAPÓN DE PROTECCIÓN	32,43	32,4300
MT.03.N34	0,0500	kg	PREPARADO DE RESINA EPOXI PARA ANCLAJE.	9,88	0,4940
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,4900
			Suma		79,3240
			Redondeo		-0,0040
			Total		79,32

05.UO.1099 m MONTAJE DE VÍA EN PLACA CON TRAVIESA STEDEF DE ANCHO MÉTRICO Y CARRIL UIC-54 E1 GRADO R260 DE 18 METROS DE LONGITUD. COMPRENDE LA PUESTA EN OBRA DE LOS MATERIALES, INCLUSO EL GATEADO CUANTAS VECES SEA NECESARIO, DE AMBOS HILOS DEL CARRIL DE LA VIA, CON CURVADORA HIDRAÚLICA HOMOLOGADA, EN CURVAS DE RADIO MENOR DE 120 M., HASTA ALCANZAR LA CURVATURA TEÓRICA DE TRAZADO, ALINEACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA VÍA, CONTROL DE LA POSICIÓN DEFINITIVA, INCLUSO TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU MONTAJE. NO SE INCLUYE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA. SE INCLUYE LA ENTREGA DE PLANOS AS BUILT E INFORME FINAL DE TODO EL TRAMO PROYECTADO. TRABAJO: NOCTURNO, DIURNO O FESTIVOS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0250	h	CAPATAZ	32,99	0,8248
MO.01.106	0,2500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	7,1375
MQ1400000	0,3000	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	36,0570
MQ11011000	0,3500	h	MOTOCNAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	4,8370
MT.15.108	0,1100	u	BRIDA TIPO "C" DE VARIOS USOS	16,71	1,8381
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,0417
			Suma		53,7361
			Redondeo		0,0039
			Total		53,74

08.UO.1101 m BARRERA DE HORMIGON PREFABRICADA SIMPLE TIPO BHDPJ 6/0A CON PERFIL NEW JERSEY, INCLUSO P.P. DE ARMADURA LONGITUDINAL Y MECHINALES, TOTALMENTE COLOCADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.103	0,4000	h	OFICIAL 1º	31,39	12,5560
MO.01.107	0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	14,0850
MQ.01.411	0,0200	h	GRUA AUTOPROPULSADA DE 24 T	60,85	1,2170
MT.09.288	1,0000	m	BARRERA DE HORMIGON PREFABRICADA SIMPLE TIPOBHDPJ 6/0A, CON ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJE	37,52	37,5200
MT.01.705	0,2100	kg	ACERO DE PERNOS Y TORNILLERIA	1,37	0,2877
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,1379
			Suma		73,1026
			Redondeo		-0,0026
			Total		73,10

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0105	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	0,2998
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 AUTOPROPULSADA	20,88	0,2088
MT.07.N23	0,0020	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70.	247,60	0,4952
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0883
			Suma		1,5606
			Redondeo		-0,0006
			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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0200	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	0,5710
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	0,0200	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00	0,8600
MT.07.N17	0,0012	kg	EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-1, ECL-1 O ECP-1	0,47	0,0006
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1133
			Suma		2,0010
			Redondeo		-0,0010
			Total		2,00

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

Sin descomposición

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1890	h	OFICIAL 1º	31,39	5,9327
MO.01.107	0,1890	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	5,3241
MT.10.N27	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D=50 MM.	4,50	4,5000
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			Costes Indirectos	6,00	1,0133
			Suma		17,9012
			Redondeo		-0,0012
			Total		17,90

- 11.UO.EL27 u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS ESTANCAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP-65, CHASIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CEBADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUYENDO SOPORTES DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE POR INMERSIÓN, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX, O SIMILARES EN CALIDAD Y PRECIO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,2220	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COM- PUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	23,7451
MT.11.A03	1,0000	u	LUMINARIA ESTANCA IP-65, CHÁ- SIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VI- DRIO, DIFUSOR DE POLICARBO- NATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CE- BADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUSO SOPORTES DE ACERO GALVANIOZADO, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX O SIMILAR	72,16	72,1600
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,7543
			Suma		101,6594
			Redondeo		0,0006
			Total		101,66

- 11.UO.EL28 u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS ESTANCAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP-65, CHASIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CEBADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUYENDO KIT AUTÓNOMO DE EMERGENCIA PARA UN (1) TUBO DE 36 W, SERVICIO PERMANENTE, AUTONOMÍA MAYOR DE 1 HORA, SOPORTES DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE POR INMERSIÓN, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX O SIMILARES EN CALIDAD Y PRECIO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,2220	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COM- PUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	23,7451
MT.11.A04	1,0000	u	LUMINARIA ESTANCA IP-65, CHÁ- SIS DE POLIÉSTER FIBRA DE VI- DRIO, DIFUSOR DE POLICARBO- NATO, 2X36 W, 220 V, ALTO FACTOR, ARRANQUE POR CE- BADOR, REACTANCIAS S/NORMA UNE 20152, INCLUSO KIT AU- TÓNOMO DE EMERGENCIA PARA UN TUBO DE 36 W, SERVICIO PERMANENTE, AUTONOMÍA MAYOR DE UNA HORA, SOPOR- TES DE ACERO GALVANIZADO, TACOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS. REF. 402-IXC DE INDALUX O SIMILAR	210,04	210,0400
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,0271
			Suma		247,8122
			Redondeo		-0,0022
			Total		247,81

11.UO.EL51 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 4X4 MM², DENOMINACIÓN RV-0,6/1KV, INCLUYENDO GRAPAS DE FIJACIÓN, SOPORTADO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0450	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	4,8132
MT.11.C02	1,0000	m	CABLE COBRE DE 4X4 MM ² , RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS.	2,43	2,4300
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4346
			Suma		7,6778
			Redondeo		0,0022
			Total		7,68

11.UO.EL52 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 4X6 MM², DENOMINACIÓN RV-0,6/1KV, INCLUYENDO GRAPAS DE FIJACIÓN, SOPORTADO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0550	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	5,8828
MT.11.C03	1,0000	m	CABLE COBRE DE 4X6 MM ² , RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS.	2,78	2,7800
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,5198
			Suma		9,1826
			Redondeo		-0,0026
			Total		9,18

11.UO.EL61 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, SECCIÓN 2X1,5 MM2, DENOMINACIÓN RV-0,6/1KV, INCLUYENDO GRAPAS DE FIJACIÓN, SOPORTADO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0330	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUSTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	3,5297
MT.11.C09	1,0000	m	CABLE COBRE DE 2X1,5 MM2., RV-0,6/1 KV, INCLUSO GRAPAS	0,80	0,8000
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2598
			Suma		4,5895
			Redondeo		0,0005
			Total		4,59

- 11.UO.EL80 u SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS DERIVACIÓN ESTANCAS DE PLÁSTICO, LIBRE DE HALÓGENOS,AUTOEXTINGUIBLE, DE GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO, DE DIMENSIONES 105X105X64 MM, PLACA DE MONTAJE, 7 BORNAS DE POLIAMIDA 6.6 DE 4 MM2, MECANIZADO DE AGUJEROS PARA PASO DE TUBOS, HERRAJE, SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE POR INMERSIÓN, TACOS DE FIJACIÓN, REF. PKGH-100-OP DE QUINTELA O SIMILARES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0900	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COM- PUESTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	9,6264
MT.11.CA1	1,0000	u	CAJA DE DERIVACIÓN ESTANCA DE PLÁSTICO, LIBRE DE HALÓ- GENOS, AUTOEXTINGUIBLE, GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO, DE 105X105X64 MM., PLACA DE MONTAJE, 7 BORNAS DE POLIAMIDA 6.6 DE 4 MM2, HERRAJE, SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO Y TACOS DE FIJACIÓN, REF. PKGH-100-OP DE QUINTELA O SIMILAR	21,21	21,2100
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8502
			Suma		32,6866
			Redondeo		0,0034
			Total		32,69

11.UO.TN06 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRITUBO DE P.V.C DE 50 MM DE DIÁMETRO PARA CONDUCCIONES, A INSTALAR EMBEBIDO EN EL HORMIGÓN, INCLUIDO REPLANTEO, MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ETC.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1180	h	OFICIAL 1º	31,39	3,7040
MO.01.106	0,1760	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	5,0248
MT.01.M16	1,0000	m	TRITUBO DE P.V.C DE 60 MM DE DIÁMETRO PARA CONDUCCIONES	4,03	4,0300
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7655
			Suma		13,5243
			Redondeo		-0,0043
			Total		13,52

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,3000	h	OFICIAL 1º	31,39	9,4170
MO.01.107	0,3000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	8,4510
MT.10.N22	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC DIAMETRO 200 MM.	8,88	8,8800
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6049
			Suma		28,3529
			Redondeo		-0,0029
			Total		28,35

11.UO.TU08 m SUMINISTRO DE TUBO 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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2670	h	OFICIAL 1º	31,39	8,3811
MO.01.107	0,2634	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	7,4200
MT.10.N19	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D=250 MM	16,46	16,4600
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,9357
			Suma		34,1968
			Redondeo		0,0032
			Total		34,20

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2885	h	OFICIAL 1º	31,39	9,0560
MO.01.107	0,2885	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	8,1270
MT.10.N16	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D= 160 MM.	5,57	5,5700
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,3652
			Suma		24,1182
			Redondeo		0,0018
			Total		24,12

11.UO.TU12 m SUMINISTRO DE TUBO DE PVC FLEXIBLE DE D=50 MM, INCLUYENDO COLOCACIÓN Y ALINEACIÓN DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y PLANOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0550	h	OFICIAL 1º	31,39	1,7265
MO.01.107	0,1190	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,3522
MT.10.N27	1,0000	m	TUBERÍA DE PVC D=50 MM.	4,50	4,5000
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,5747
			Suma		10,1534
			Redondeo		-0,0034
			Total		10,15

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0220	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,6197
MT.10.253	1,0000	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN DE CANALIZACIÓN EN POLIETILENO DE 30 CM DE ANCHO.	0,71	0,7100
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0798
			Suma		1,4095
			Redondeo		0,0005
			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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	10,0000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	285,5000
MO.01.103	0,7335	h	OFICIAL 1º	31,39	23,0246
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	15,20	2,5384
%CI			Costes Indirectos	6,00	19,5622
			Suma		345,5992
			Redondeo		0,0008
			Total		345,60

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0990	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,7888
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.	40,50	6,0750
MT.20.101	1,0000	m3	ARENA DE RÍO 0/6 MM.	15,54	15,5400
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,0520
			Suma		36,2523
			Redondeo		-0,0023
			Total		36,25

12.UO.MC08 u EQUIPO DE LAVADO DE RUEDAS AUTOMÁTICO MODELO MOBY DICK NG 400G DE MARCA DETESA, O SIMILAR. **24.975,00**

Sin descomposición

12.UO.MC10 m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN REALIZADO CON MALLA PLÁSTICA Y ESTACAS DE MADERA O JALONES METÁLICOS DE 1,5 M DE ALTURA, SEPARADOS ENTRE SÍ 5 M., TOTALMENTE INSTALADO INCLUSO REPOSICIONES Y DESMANTELAMIENTO FINAL

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0010	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	0,0286
MT.09.N15	0,2000	u	SOPORTE ANGULAR METALICO DE 30 MM DE DIAMETRO Y 1,5 M DE ALTURA	3,43	0,6860
MT.09.N16	1,0000	m	MALLA PLASTICA	1,22	1,2200
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1161
			Suma		2,0507
			Redondeo		-0,0007
			Total		2,05

12.UO.MC12 u PUNTO LIMPIO 4.500,00

Sin descomposición

12.UO.MC13 u 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.RE14 m2 EJECUCIÓN DE HIDROSIEMBRA, CON DOBLE PASADA, CON LAS ESPECIES Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS DESCRITOS EN EL P.P.T.P. EJECUCIÓN DE LA UNIDAD COMPLETA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.07.103	0,0030	h	OFICIAL JARDINERO	31,39	0,0942
MO.07.107	0,0110	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,17	0,3099
MO.01.106	0,0025	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	0,0714
MT.01.301	0,0055	m3	AGUA	1,50	0,0083
MT.12.N15	0,0150	kg	BIOACTIVADOR MICROBIANO	7,39	0,1109
MT.12.N16	0,0050	kg	ESTABILIZADOR SINTETICO	9,16	0,0458
MT.12.105	0,0400	kg	ABONO MINERAL DE LIBERACIÓN MUY LENTO (15-8-11%+2MGO)	1,02	0,0408
MT.12.106	0,0200	kg	ENCOJINAMIENTO PROTECTOR PARA HIDROSIEMBRAS DE FIBRA LARGA	0,62	0,0124
MT.12.125	0,0250	kg	MEZCLA DE HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBACEAS ADAPTADAS AGROCLIMÁTICAMENTE	4,16	0,1040
MQ.01.407	0,0040	h	CAMIÓN CISTERNA DE 8000 L	55,20	0,2208
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0611
			Suma		1,0796
			Redondeo		0,0004
			Total		1,08

12.UO.RE15 m2 SIEMBRA MANUAL DE 40 G/M2 DE SEMILLAS DE HERBÁCEAS, 5 KG/M2 DE CUBRESIEMBRAS Y CUIDADOS POSTERIORES CONSISTENTES EN 3 RIEGOS Y 3 SIEGAS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.07.103	0,0250	h	OFICIAL JARDINERO	31,39	0,7848
MO.07.107	0,0850	h	PEÓN DE JARDINERIA	28,17	2,3945
MQ.12.N01	0,0200	h	MOTOCULTOR 60-80 CM	3,41	0,0682
MT.12.N19	0,0400	kg	MEZCLA DE ESPECIES HERBACEAS	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			Costes Indirectos	6,00	0,2205
			Suma		3,8954
			Redondeo		0,0046
			Total		3,90

12.UO.RE18 m2 RASTRILLADO LIGERO DE TIERRA VEGETAL CON MEDIOS MANUALES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0180	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,5071
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0304
			Suma		0,5375
			Redondeo		0,0025
			Total		0,54

12.UO.RE57 ud ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL DE LA VARIANTE DE MERCANCÍAS DE AMARA **45.890,00**

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. **555,00**

Sin descomposición

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0130	h	CAPATAZ	32,99	0,4289
MO.01.103	0,0510	h	OFICIAL 1º	31,39	1,6009
MO.01.107	0,0510	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4367
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
Q050205B01	0,0130	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DE DOS CILINDROS, TÁNDEM DE 10 T DE MASA	51,54	0,6700

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Q050102A01	0,0130	h	COMPACTADORES DE RUEDAS MÚLTIPLES AUTOPROPULSADOS DE 7 RUEDAS, 21 T LASTRADO	54,88	0,7134
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
MT01030119	0,1630	t	ÁRIDO DE MACHAQUEO TAMAÑO 20/40 PARA CAPA DE RODADURA	10,70	1,7441
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6214
			Suma		28,6443
			Redondeo		-0,0043
			Total		28,64

15.04.103 † CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APOR-TACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA

<u>Código</u>	<u>Cantidad</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			Costes Indirectos	6,00	2,7888
			Suma		49,2688
			Redondeo		0,0012
			Total		49,27

2.02.016 m³ EXCAVACIÓN DE TÚNEL DE LÍNEA Y/O RAMPAS DE ATAQUE EN ROCA CON ROZADORA EN DESTROZA, EN HORIZONTAL O INCLINADO, INCLUIDO AGOTAMIENTO, TRANSPORTES Y ACOPIOS INTERMEDIOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0145	h	CAPATAZ	32,99	0,4784
MO.01.103	0,0250	h	OFICIAL 1º	31,39	0,7848
MO.01.106	0,2000	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	5,7100
MO.01.107	0,8000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	22,5360
MQ.04.N06	0,2000	h	ROZADORA DE PESO MEDIO.	60,30	12,0600
MQ.04.N05	0,2000	h	EQUIPO DE PROYECCIÓN DE MORTERO Y HORMIGÓN.	14,70	2,9400
MQ.04.N07	0,2000	h	BULONADORA.	15,96	3,1920
MQ.01.N90	11,0000	kWh	ENERGÍA ELÉCTRICA.	0,16	1,7600
MT.09.N31	0,1000	u	PICAS.	28,37	2,8370
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,1379
			Suma		55,4361
			Redondeo		0,0039
			Total		55,44

20.UO.AL07 m² SUMINISTRO Y EJECUCIÓN DE TABICÓN DE LADRILLO HUECO SIMPLE DE 9 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO M-40 (1:6). MEDIDO DEDUCIENDO HUECOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,2925	h	OFICIAL 1º	31,39	9,1816
MO.01.105	0,4000	h	AYUDANTE	29,61	11,8440
MO.01.107	0,4000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	11,2680
MT.01.N40	0,0200	m ³	MORTERO DE CEMENTO M-2,5	75,77	1,5154
MT.20.N55	30,0000	u	LADRILLO HUECO DOBLE DE 25X12X9 CM.	0,10	3,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,2085
			Suma		39,0175
			Redondeo		0,0025
			Total		39,02

20.UO.EL10 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO, COLOR NEGRO, LIBRE DE HALÓGENO, AUTOEXTINGUIBLE, CON GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO, INCLUYENDO TACOS Y GRAPAS DE FIJACIÓN, MANGUITOS DE EMPALME, RACORES Y TUERCAS PARA ACOPLAMIENTO A CAJA. REF. HFIR-20 DE QUINTELA O SIMILAR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0780	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUSTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	8,3429
MT.11.T01	1,0000	m	TUBERÍA DE PLÁSTICO NEGRO, LIBRE DE HALÓGENO, AUTOEXTINGUIBLE, CON GRADO DE PROTECCIÓN AL FUEGO VO. REF. HFIR-20 DE QUINTELA O SIMILAR	3,30	3,3000
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,6986
			Suma		12,3415
			Redondeo		-0,0015
			Total		12,34

20.UO.EL11 m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE, LIBRE DE HALÓGENOS, AUTOEXTINGUIBLE, REF. PAST-12 SE INTERFLEX O SIMILAR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.04.109	0,0050	u	CUADRILLA ELÉCTRICA (COMPUSTA DE UN JEFE DE EQUIPO, UN OFICIAL 1º, DOS OFICIALES DE 2º Y TRES AYUDANTES).	106,96	0,5348
MT.11.T03	1,0000	m	TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE, LIBRE DE HALÓGENOS, AUTOEXTINGUIBLE, REF.PAST-12 DE INTERFLEX O SIMILAR	1,74	1,7400
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1365
			Suma		2,4113
			Redondeo		-0,0013
			Total		2,41

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	
20.UO.UR59	m	FORMACIÓN DE CANALETA DE RECOGIDA DE AGUA EN SOLERA, INCLUSO REJILLA DE CIERRE, SEGÚN PLANOS HUECO DE DIMENSIONES DE 30X30 CM	55,78
		Sin descomposición	
20.UO.UR60	m	FORMACIÓN DE CANALETA DE RECOGIDA DE AGUA EN SOLERA, INCLUSO REJILLA DE CIERRE, SEGÚN PLANOS HUECO DE DIMENSIONES DE 20X30 CM	48,50
		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>Cantidad</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	1.000,000	kg	BETÚN ASFALT. MODIFICADO CON POLÍMEROS TIPO PMB 45/80-65 (BM-3c).	0,62	620,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	45,2025
			Suma		798,5767
			Redondeo		0,0033
			Total		798,58

610105 m3 HORMIGON CICLOPEO CON HORMIGON HM-20/SPBF/25/I

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,6600	h	OFICIAL 1º	31,39	20,7174
MO.01.107	0,9650	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	27,1841
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			Costes Indirectos	6,00	5,8602
			Suma		103,5301
			Redondeo		-0,0001
			Total		103,53

805002 m2 DESPEDREGADO DE PIEDRAS MAYORES DE 5 CM. EN EL 15-25% DE LA SUPERFICIE.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0600	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,6902
MQ.01.N52	0,0030	h	CAMION VOLQUETE TRANSP. TIERRAS CAPACIDAD 7 T.	41,30	0,1239
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1088
			Suma		1,9229
			Redondeo		-0,0029
			Total		1,92

99.02.008 ud JALÓN DE SEÑALIZACIÓN. 10,69

Sin descomposición

99.02.009 ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16070308	1,0000	u	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE	20,50	20,5000
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,4188
			Suma		25,0657
			Redondeo		0,0043
			Total		25,07

99.02.010 ud PÓRTICO DE LIMITACIÓN DE ALTURA A 4M, COMPUESTO POR DOS PERFILES Y CABLE HORIZONTAL CON BANDEROLAS, INCLUIDO MONTAJE Y COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	1,2000	h	CAPATAZ	32,99	39,5880
MO.01.103	3,0000	h	OFICIAL 1º	31,39	94,1700
MO.01.107	12,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	338,0400
MQ06020100	3,0000	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	244,6800
MN16020123	6,0000	m	CABLE ACERO GALV.RÍG.,COMPOSICIÓN 1X7+0,D=9MM	3,55	21,3000
MN03020000	250,0000	kg	ACERO S 275 EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHA, CORTADO A MEDIDA I/ IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	1,62	405,0000
MN16070118	6,0000	m	GUIRNALDA BALIZAMIE. REFLECTANTE	1,98	11,8800
MT.01.H04	0,5000	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	75,50	37,7500
%CI			Costes Indirectos	6,00	71,5445
			Suma		1.263,9525
			Redondeo		-0,0025
			Total		1.263,95

99.02.013	ud	ESCALERAS METÁLICAS.	56,66
		Sin descomposición	
99.02.015	ud	CARTEL INDICATIVO NORMALIZADO DE RIESGO, CON SOPORTE METÁLICO E INCLUIDA COLOCACIÓN.	7,57
		Sin descomposición	
99.06.001	ud	BOTIQUÍN INSTALADO EN OBRA.	48,57
		Sin descomposición	
99.06.002	ud	REPOSICIÓN MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA.	32,38
		Sin descomposición	
CFP_CS_001	ud	"VÁLVULA DE VENTOSA DN-25 MM."	367,20
		Sin descomposición	
CFP_CS_002	ud	VÁLVULA DE VACIADO DN-25 MM INCLUIDA	48,77
		Sin descomposición	
CFP_CS_003	ud	"TOMA DOBLE DE COLUMNA SECA EN TÚNEL FORMADA POR: 1 ENTRONQUE ROCADO DE 1 1/2" FABRICADO EN A° INOX AISI 316-L. 1 MACHON DOBLE DE 1 1/2" FABRICADO EN A° INOX 316-L. 1 VALVULA DE BOLA ANTIFUEGO STARLINE 121 DE 1 1/2" ROSCA GAS H, CASE 800 LBS PASO REDUCIDO CUERPO DE A° CARBONO Y ESFERA DE A° INOX, ASIENTOS DE PTFE CON CARGA. 1 TE ROSCADA DE 1 1/2" FABRICADA EN A° INOX. AISI 316-L. 2 RACOR Y TAPÓN TIPO BARNA 45 MM, S/UNE 23400."	300,15
		Sin descomposición	
CFP_CS_004	m	"SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE TUBERÍA DN 65MM SCH O SIMILAR, EN A° INOXIDABLE AISI 316 L, SIGUIENDO EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO PARA LA SOLDADURA: - BISALADO DE LOS DOS EXTREMOS DE LA TUBERÍA. - APORTACIÓN DE MATERIAL MEDIANTE SOLDADURA TIG EN AMBOS EXTREMOS. - SEGUNDA APORTACIÓN DE MATERIAL MEDIANTE SOLDADURA TIG PARA RELLENAR LA TUBERÍA HASTA CONSEGUIR UNIFICAR LOS ESPESORES DEL TUBO. - INERTIZACIÓN DE LA SOLDAURA POR EL INTERIOR MEDIANTE LA INUNDACIÓN DE LA TUBERÍA CON ARGÓN. - DECAPADO DE LA SOLDADURA EXTERIOR MEDIANTE LA APLICACIÓN DE ACIDO CLASIC PICKING GEL 122. " Sin descomposición	31,84

CFP_CS_005	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SOPORTE CADA 3 METROS TIPO OMEGA O TIPO U SEGÚN NECESIDADES DEL TRAZADO, FABRICADOS EN A° INOX. AISI 316-L DE 4 MM DE ESPESOR, CON AGUJEROS OBLONGOS PARA LA CORRECTA NIVELACIÓN DE LA TUBERÍA, INCLUYE FIJACIÓN A HORMIGÓN CON ANCLAJES TIPO HSA-RM 10X90-332191 Y ABARCONES FABRICADOS EN A° INOXIDABLE AISI 316-L DE M10 CON DOS TUERCAS Y DOS ARANDELAS, PLANO Y GROWER.	8,61
CFP_CS_006	ud	"Sin descomposición "VALVULA DE COMPUERTA CON BRIDAS PN-10 DE DN-65 MM., CONSTRUCCION EN FUNDICION DUCTIL CON EJE DE ACERO INOXIDABLE, TOTALMENTE REVESTIDA DE EPOXI Y ELASTOMERO (NBR) EN COMPUERTA, DE ACUERDO CON ISO-7259, CON P.P. DE CONTRABRIDAS, JUNTAS, ACCESORIOS E INSTALACION. 2 UNIDADES POR CIRCUITO" Sin descomposición	332,78
CFP_CS_007	ud	"SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE COMPENSADOR DE DILATACIÓN METALICO DN 65 FABRICADO EN A° INOX 321 CON BRIDAS EN ACERO. L=140 MM, INCLUSO JUEGO DE BRIDAS FABRICADAS EN A° AISI 316-L SE COLOCA 1 DILATADOR POR CADA 500 METROS DE TUBERIA APROX. " Sin descomposición	344,25
CFP_CS_008	ud	"SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE CODO 90° AISI 316 L DN 65 MM (21/2") INCLUYENDO MONTAJE, SOLDADURA, DECAPADO DE SOLDADURA Y LIMPIEZA DE ACUERDO A PPT." Sin descomposición	40,16
CHH020-LE	m ³	HORMIGÓN HM-30/BPF/20/X0 CON UN PORCENTAJE MÁXIMO EN ÁRIDOS RECICLADOS DEL 20%, FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO CON BOMBA, PARA FORMACIÓN DE LOSAS O ZAPATAS. INCLUYE: VERTIDO Y COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN. CURADO DEL HORMIGÓN.	

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1º	31,39	1,5695
MO.01.106	0,2500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	7,1375
MQ.01.502	0,0880	h	CAMIÓN BOMBA ESTACIONADO EN OBRA, PARA BOMBEO DE HORMIGÓN.	190,40	16,7552
MT.01.H20	1,1000	m ³	HORMIGÓN HM-30/BPF/20/X0, CON UN PORCENTAJE MÁXIMO EN ÁRIDOS RECICLADOS DEL 20%,FABRICADO EN CENTRAL.	79,25	87,1750
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>6,7582</u>
			Suma		119,3954
			Redondeo		<u>0,0046</u>
			Total		<u>119,40</u>

EAA100dcabb ud DESMONTAJE DE POSTE TIPO X3B-P, COLOCADO EN PLACA DE ANCLAJE. INCLUYE LA DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN, CARGA, DESCARGA Y RETIRADA DE MATERIAL DESMONTADO, DESDE PLATAFORMA O VÍA, ASÍ COMO EL TRASLADO A ZONA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES EN EL INTERIOR DE LA OBRA. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MOM0001601	0,7200	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1º + 2 OFICIALES 2º + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	180,13	129,6936
MOM0001600	0,3600	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1º + 2 OFICIALES 2º + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	144,24	51,9264
MQ11070050	0,3600	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	29,2644
MQ06020005	0,3600	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	27,0072
MQ11030200	0,3600	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	13,0680
MQ16000005	0,7200	h	EQUIPO DE OXI-CORTE	3,80	2,7360
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,2217
			Suma		268,9173
			Redondeo		0,0027
			Total		268,92

EAA-TYP003 ud DESMONTAJE DE EQUIPAMIENTO DE POSTE Y TRANSPORTE A TALLERES DE ETS **210,00**

Sin descomposición

ECD010dbbb ud DESMONTAJE DE UN CONJUNTO DE TIRANTE DE ANCLAJE DE CATENARIA CONVENCIONAL CN2. INCLUYE CARGA, DESCARGA Y RETIRADA DE MATERIAL DESMONTADO, ASÍ COMO EL TRASLADO A ZONA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES EN EL INTERIOR DE LA OBRA. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MOM0001601	0,1800	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1º + 2 OFICIALES 2º + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	180,13	32,4234
MQ11070050	0,3600	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	29,2644
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,7013
			Suma		65,3891
			Redondeo		0,0009
			Total		65,39

EFA030djdbb km DESMONTAJE DE UN KILÓMETRO DE CATENARIA CON HILO/S DE CONTACTO, SUSTENTADOR Y PÉNDOLAS. CONDUCTORES LAC 1 SUSTENTADOR 2 HC. INCLUYE CARGA, DESCARGA Y RETIRADA DE MATERIAL DESMONTADO, ASÍ COMO EL TRASLADO A ZONA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES EN EL INTERIOR DE LA OBRA. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MQ19000005	26,6400	h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	42,80	1.140,1920
MQ11011302	26,6400	h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	161,18	4.293,8352
MOM0001603	19,2240	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. TRABAJO EXCEPCIONAL. NOCTURNO. C.METAL (1 ENCARGADO + 1 OFICIAL 1º + 2 OFICIALES 2º + 3 PEONES ESPECIALISTAS).	216,07	4.153,7297
MQ06020005	26,6400	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	75,02	1.998,5328
%CI			Costes Indirectos	6,00	695,1774
			Suma		12.281,4671
			Redondeo		0,0029
			Total		12.281,47

GAE020 m PANTALLA METÁLICA ACÚSTICA FONOABSORBENTE MÓVIL CON AISLAMIENTO MAYOR A 24 DB Y ABSORCIÓN MAYOR A 11 DB DE 85 MM DE ESPESOR TOTAL, COMPUESTA POR PANELES TIPO SANDWICH FORMA DOS POR MÓDULOS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, NÚCLEO DE LANA DE ROCA DE 70 KG/M³ CON VELO ANTIDESFIBRANTE Y CHAPA DELANTERA DE METAL DISTENDIDO ESTRUCTURADO EN PERSIANA APOYADO EN SOPORTE DE HORMIGÓN TIPO NEW JERSEY, INCLUYE PUESTA EN OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,5250	h	OFICIAL 1º	31,39	16,4798
MO.01.107	0,8000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	22,5360
MO.01.105	0,1250	h	AYUDANTE	29,61	3,7013
MQ06020100	0,4000	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	32,6240
MN04030002	1,5000	m ²	PANEL METÁLICO CONSTITUIDO POR CHAPA LISA+MATERIAL ABSORBENTE+CHAPA PERFORADA	106,72	160,0800
MN08050031	1,0000	m	BARRERA NEW JERSEY DE HORMIGÓN	85,65	85,6500
%CI			Costes Indirectos	6,00	19,2643
			Suma		340,3354
			Redondeo		0,0046
			Total		340,34

GAG030a ud PROTECCIÓN DE TRONCO DE ÁRBOL EN OBRA CON ENTABLAMIENTO DE 2,00 M DE ALTURA TOTAL REALIZADO CON TABLA NUEVA DE PINO COSIDA CON HILADAS DE ALAMBRE GALVANIZADO CADA 15 CM, SEPARADAS DEL TRONCO POR TACOS DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDAD DE 10X10X5 CM E HINCADAS EN EL TERRENO 10 CM SIN DAÑAR A LAS RAÍCES NI A LAS RAMAS BAJAS.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
MO.01.102	0,0500	h	CAPATAZ	32,99	1,6495
MO.01.107	0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	14,0850
MN11080005	1,0000	ud	KIT PROTECTOR TRONCO EN OBRA C/TABLAS	28,10	28,1000
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,6301
			Suma		46,4646
			Redondeo		-0,0046
			Total		46,46

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

Sin descomposición

GR170107 † 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 † SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MADERA INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **35,00**

Sin descomposición

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

Sin descomposición

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

Sin descomposición

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

Sin descomposición

GR170205 † 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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN11100022-M3	1,0000	m ³	GESTIÓN A PLANTA (TIERRAS)	5,65	5,6500
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3390
			Suma		5,9890
			Redondeo		0,0010
			Total		5,99

GR170302 † SELECCIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE ASFALTO PRODUCIDO EN LAS DEMOLICIONES DE FIRMES INCLUSO TRASLADO Y GASTOS DE GESTOR AUTORIZADO. **25,00**

Sin descomposición

GR170407 † 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 † 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 † 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

MMC-TYP m FORMACIÓN DE MEDIA CAÑA REALIZADA "IN SITU" CON MORTERO DE CEMENTO, INDUSTRIAL, CON ADITIVO HIDRÓFUGO, M-15, A EJECUTAR ENTRE ACERA Y PLACA BASE SEGÚN PLANO DE DETALLE DE SECCIÓN TIPO, Y LAMINA SEPARADORA DE POLIETILENO EXPANDIDO NO RETICULADO, DE 3 MM DE ESPESOR ENTRE LA MEDIA CAÑA Y LA PLACA BASE

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,1710	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	4,8171
MT.01.301	0,0060	m3	AGUA	1,50	0,0090
MT.01.N42	0,0260	t	MORTERO INDUSTRIAL PARA AL-BAÑILERÍA, DE CEMENTO, CO-LOR GRIS, CON ADITIVO HI-DRÓFUGO, CATEGORÍA M-15 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 15 N/MM ²), SUMINISTRADO EN SACOS, SEGÚN UNE-EN 998-2.	48,63	1,2644
B7C75300	0,2000	m ²	LÁMINA POLIETILENO EX PANDI-DO NO RETICULADO 3 MM GROSOR	1,57	0,3140
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3837
			Suma		6,7882
			Redondeo		0,0018
			Total		6,79

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	0,0070	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,1972
MQ.01.N12	0,0070	h	PALA CARGADORA SOBRE ORU-GAS DE 80 C.V.	50,27	0,3519
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0329
			Suma		0,5820
			Redondeo		-0,0020
			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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0337	h	CAPATAZ	32,99	1,1118
MO.01.103	0,0034	h	OFICIAL 1º	31,39	0,1067
MO.01.105	0,0030	h	AYUDANTE	29,61	0,0888
MO.01.107	0,0035	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,0986
MQ.01.501	0,0010	h	CAMIÓN CON BOMBA DE HORMIGONAR	98,17	0,0982
MQ.01.N21	0,0040	h	EQUIPO PARA VIBRADO INTERNO DE HORMIGON	11,03	0,0441
MQ.07.102	0,0021	h	COMPRESOR PORTÁTIL DE 7 A 10 M3/MIN DE CAUDAL Y 8 BAR DE PRESIÓN	15,20	0,0319
MT.01.H04	1,0500	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	75,50	79,2750
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			Costes Indirectos	6,00	5,1281
			Suma		90,5972
			Redondeo		0,0028
			Total		90,60

N09.UO.1001 m DESMONTAJE DE CERRAMIENTO EXISTENTE, INCLUIDAS LAS CIMENTACIONES Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCION

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0900	h	CAPATAZ	32,99	2,9691
MO.01.103	0,0900	h	OFICIAL 1º	31,39	2,8251
MO.01.105	0,0900	h	AYUDANTE	29,61	2,6649
MO.01.106	0,2700	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	7,7085
MQ.01.306	0,0260	h	RETROEXCAVADORA DE 75 HP	45,93	1,1942
MT.01.H04	0,0120	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I	75,50	0,9060
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0961
			Suma		19,3639
			Redondeo		-0,0039
			Total		19,36

N11.UO.NN1 u PRUEBAS, LEGALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN, ASÍ COMO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO. **1.034,88**

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. **13,96**

Sin descomposición

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.103	0,0700	h	OFICIAL 1º	31,39	2,1973
MO.01.107	0,0700	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,9719
N.MT.10.N126	1,0000	m	TUBO DE TPC DE 125 MM DE DIÁMETRO DE COLOR ROJO	2,60	2,6000
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4259
			Suma		7,5250
			Redondeo		0,0050
			Total		7,53

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0072	h	CAPATAZ	32,99	0,2375
MO.01.106	0,0500	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	1,4275
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4085
2.06.00161	2,0000	kg	PINTURA BITUMINOSA	1,82	3,6400
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4028
			Suma		7,1163
			Redondeo		0,0037
			Total		7,12

N20.UO.PU01 u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ABATIBLE DE EJE VERTICAL RF90 DE DOBLE HOJA DE DIMENSIONES 100X250 CM CADA HOJA, PARA CORRIENTES DÉBILES Y BAJA TENSIÓN, COMPUESTA POR DOS CHAPA DE ACERO DE ESPESOR MÍNIMO 2 MM, LA EXTERIOR DE ACERO INOXIDABLE 316L Y ACABADO N°400, Y LA INTERIOR DE ACERO GALVANIZADO PINTADO, TRES PUNTOS DE ANCLAJE, CERCO DE ACERO INOXIDABLE 316L Y ACABADO N°400, HERRAJES DE COLGAR Y DE SEGURIDAD Y TORNILLERÍA DE CABEZA AVELLANADA TODO ELLO EN ACERO INOXIDABLE 316L, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y RECIBIDO DE MOCHETAS. **3.421,00**

Sin descomposición

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

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.106	0,0105	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	0,2998
MQ.01.N33	0,0122	h	CAMIÓN BITUMINADOR.	43,00	0,5246
2.30.00041	0,0011	t	Betún asfáltico B 60/70	500,00	0,5500
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0825
			Suma		1,4569
			Redondeo		0,0031
			Total		1,46

N42.02.100 ml JUNTA DE CONSTRUCCION 19,52

Sin descomposición

N.BUL.02 ml BULÓN DE EXPANSIÓN TIPO SWELLEX MN24 O SIMILAR TOTALMENTE COLOCADO

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1250	h	CAPATAZ	32,99	4,1238
MO.01.106	0,1250	h	PEÓN ESPECIALISTA	28,55	3,5688
MQ.04.109	0,0500	h	JUMBO HIDRAULICO DE DOS BRAZOS PARA TUNEL (JORNADA DE 24 H)	137,11	6,8555
MQ.01.304	0,0200	h	PALA EXCAVADORA-CARGADORA DE 80 HP	44,02	0,8804
MQ.04.110	0,0200	h	EQUIPO DE MÁQUINA AUXILIAR PARA TÚNELES	32,23	0,6446
MQ.07.105	0,0200	h	GRUPO ELECTRÓNICO DE 600 KVA	33,73	0,6746
MQ.04.N01	0,0200	h	BOMBA DE AGUA A ALTA PRESIÓN	1,14	0,0228
MT.03.N22	0,5000	u	PLACA DE REPARTO 150X150MM	1,83	0,9150
MT.03.N24	1,0000	m	PERNO DE ANCLAJE EXPANSIVO MN16	6,10	6,1000
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,4271
			Suma		25,2126
			Redondeo		-0,0026
			Total		25,21

NCAP22.10 u MEDICIÓN DE RUIDO EN FASE DE OBRAS, CON SONOMETRO CLASE 1. LOS PARAMETROS CONSIDERADOS EN LA MEDICIÓN SON EL LEEQ, LEQ 90, 50 Y 10, MÁXIMO REGISTRADO Y VALOR PICO. INCLUIDA REDACCIÓN DE INFORME.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.49.001	2,0000	u	DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL Y EQUIPO A OBRA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	17,83	35,6600
MT.49.002	2,0000	u	ENSAYO PARA LA MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO EN FACHADA, SEGÚN UNE-EN ISO 140-5.	14,22	28,4400
MT.49.003	1,0000	u	INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	80,00	80,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,6460
			Suma		152,7460
			Redondeo		0,0040
			Total		152,75

NCAP22.10N u MEDICIÓN DE RUIDO EN FASE PREOPERACIONAL, CON SONOMETRO CLASE 1. LOS PARAMETROS CONSIDERADOS EN LA MEDICIÓN SON EL LEEQ, LEQ 90, 50 Y 10, MÁXIMO REGISTRADO Y VALOR PICO. INCLUIDA REDACCIÓN DE INFORME.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.49.001	2,0000	u	DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL Y EQUIPO A OBRA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	17,83	35,6600
MT.49.002	2,0000	u	ENSAYO PARA LA MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO EN FACHADA, SEGÚN UNE-EN ISO 140-5.	14,22	28,4400
MT.49.003	1,0000	u	INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.	80,00	80,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,6460
			Suma		152,7460
			Redondeo		0,0040
			Total		152,75

N.DRE.02 m TUBO DRENAJE PERFORADO PEAD D=110 mm LONGITUDINAL 18,50

Sin descomposición

N.DRE.03 m TUBO DRENAJE PEAD D=60 mm CONEXIÓN TRANSVERSAL 16,00

Sin descomposición

NEP11.UO.TU0 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CORRUGADO DE
5 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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,1750	h	OFICIAL 1º	31,39	5,4933
MO.01.107	0,1748	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	4,9241
MT.10.N15	1,6710	m	TUBERÍA DE PVC D=110 MM.	3,50	5,8485
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,9760
			Suma		17,2419
			Redondeo		-0,0019
			Total		17,24

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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0500	h	OFICIAL 1º	31,39	1,5695
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4085
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			Costes Indirectos	6,00	0,3278
			Suma		5,7908
			Redondeo		-0,0008
			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>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0750	h	OFICIAL 1º	31,39	2,3543
MO.01.107	0,0900	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,5353
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			Costes Indirectos	6,00	0,5798
			Suma		10,2433
			Redondeo		-0,0033
			Total		10,24

N. MICR.01 m MICROPILOTE AUTOPERFORANTE D=114 mm ANCLADO CON LECHADA **175,00**

Sin descomposición

N.SSAA.08.01.217_ m TUBERÍA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 315 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y PN16 CON UNIÓN ELECTROSOLDADA, INCLUSO COLOCACIÓN, MONTAJE DE JUNTAS, PRUEBAS, MEDIOS AUXILIARES Y COSTES INDIRECTOS. **37,72**

Sin descomposición

PC0052 u ANALÍTICA DE MUESTRA POR ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO DE PH, ACEITES Y GRASAS, HIDROCARBUROS TOTALES Y SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y EN LA Balsa DE DECANTACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
PVA012	1,0000	u	DETERMINACIÓN DEL PH, AGUAS	42,35	42,3500
PVA014	1,0000	u	DETERMINACIÓN DE LOS SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	44,69	44,6900
PVA015	1,0000	u	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE HIDROCARBUROS	30,47	30,4700
PVA016	1,0000	u	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE GRASAS Y ACEITES	47,15	47,1500
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,8796
			Suma		174,5396
			Redondeo		0,0004
			Total		174,54

PCME.13 m3 RELLENOS EN TERRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA PROPIA EXCAVACION O DE PRESTAMOS, INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTACION.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0062	h	CAPATAZ	32,99	0,2045
MO.01.107	0,0149	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	0,4197
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			Costes Indirectos	6,00	0,2539
			Suma		4,4851
			Redondeo		0,0049
			Total		4,49

SBA010f m BARANDILLA DE PROTECCIÓN LATERAL DE ZANJAS, FORMADA POR TRES TABLONCILLOS DE MADERA DE PINO DE 20X7 CM Y ESTAQUILLAS DE MADERA DE D=8 CM HINCADAS EN EL TERRENO CADA 1,00 M (AMORTIZABLE EN 3 USOS), INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE , SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1º	31,39	3,1390
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16020307	0,0110	m³	TABLÓN MADERA PINO 20X7 CM	308,47	3,3932
MN16020328	0,6670	m	PUNTAL DE PINO 2,5 M D=8/10 MM	1,89	1,2606
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,6564
			Suma		11,5961
			Redondeo		0,0039
			Total		11,60

SBA030a m VALLA METÁLICA MÓVIL DE MÓDULOS PREFABRICADOS DE 3,50X2,00 M DE ALTURA, ENREJADOS DE 330X70 MM Y D=5 MM DE ESPESOR, BATIDORES HORIZONTALES DE D=42 MM Y 1,50 MM DE ESPESOR, TODO ELLO GALVANIZADO EN CALIENTE, SOBRE SOPORTE DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 230X600X150 MM, SEPARADOS CADA 3,50 M, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0050	h	CAPATAZ	32,99	0,1650
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4085
MO.01.105	0,0500	h	AYUDANTE	29,61	1,4805
MN16020318	1,0000	m	VALLA ENREJADO MÓVIL 3,5X2 M	27,64	27,6400
MN16020320	0,3330	ud	PIE DE HORMIGÓN CON 4 AGUJEROS	3,54	1,1788
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,9124
			Suma		33,7852
			Redondeo		0,0048
			Total		33,79

SBA050 m² CERCADO CON ENTELADO METÁLICO GALVANIZADO DE MALLA SIMPLE TORSIÓN, TRAMA 50/14 Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN DE 48 MM DE DIÁMETRO Y TORNAPUNTAS TUBO ACERO GALVANIZADO DE 42 MM DE DIÁMETRO, MONTADA, I/REPLANTEO Y RECIBIDO CON HORMIGÓN HM-20, TENSORES, GRUPILLAS Y ACCESORIOS , SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.103	1,0000	h	OFICIAL 1º	31,39	31,3900
MO.01.105	1,0000	h	AYUDANTE	29,61	29,6100
MO.01.107	0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	14,0850
MN16020323	1,0000	m ²	VALLADO SIMPLE TORSIÓN ST 50/14 GALVANIZADO	2,10	2,1000
MN16020324	0,3000	ud	POSTE TUBO ACERO GALVANIZADO D=48 MM	8,44	2,5320
MN16020325	0,0800	ud	POSTE ESQUINA ACERO GALVANIZADO D=48 MM	30,55	2,4440
MN11090024	0,0800	ud	POSTE GALV. D=42 H=1 M TORNAPUNTA	12,47	0,9976
MN01060004	0,0850	m ³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/MM2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	66,68	5,6678
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,5275
			Suma		97,6529
			Redondeo		-0,0029
			Total		97,65

SBA060a ud PUERTA DE ACCESO PEATONAL DE CHAPA GALVANIZADA DE 1,00X2,00 M PARA COLOCACIÓN EN VALLA DE CERRAMIENTO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97 (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0050	h	CAPATAZ	32,99	0,1650
MO.01.105	0,0500	h	AYUDANTE	29,61	1,4805
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4085
MN16020322	1,0000	ud	PUERTA CHAPA GALVANIZADA 1X2 M, 5 USOS	63,73	63,7300
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,0070
			Suma		70,7910
			Redondeo		-0,0010
			Total		70,79

SBA060b ud PUERTA DE ACCESO DE VEHÍCULOS DE CHAPA GALVANIZADA DE 4,00X2,00 M PARA COLOCACIÓN EN VALLA DE CERRAMIENTO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97 (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0050	h	CAPATAZ	32,99	0,1650
MO.01.105	0,0500	h	AYUDANTE	29,61	1,4805
MO.01.107	0,0500	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	1,4085
MN16020321	1,0000	ud	PUERTA CHAPA GALVANIZADA 4X2 M, 5 USOS	231,92	231,9200
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,0984
			Suma		249,0724
			Redondeo		-0,0024
			Total		249,07

SBA080 ud ALQUILER UNIDAD/MES DE VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, METÁLICA, DE 2,50 M DE LARGO Y 1,00 M DE ALTURA, COLOR AMARILLO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16020316	1,0000	ud	ALQUILER VALLA CONTENCIÓN PEATONAL 2,5X1 M	1,85	1,8500
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2998
			Suma		5,2967
			Redondeo		0,0033
			Total		5,30

SBD050a m² PASARELA DE PROTECCIÓN DE ZANJAS, POZOS O HUECO, EN SUPERFICIES HORIZONTALES PARA PASO DE VEHÍCULOS, CON CHAPA DE ACERO DE 8 MM, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97..

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.107	1,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	28,1700
MN16020332	1,0000	m ²	PLANCHA DE ACERO DE E=12 MM	5,76	5,7600
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,2337
			Suma		39,4627
			Redondeo		-0,0027
			Total		39,46

SBD050b m² PASARELA DE PROTECCIÓN DE ZANJAS, POZOS O HUECO, EN SUPERFICIES HORIZONTALES PARA PASO DE PEATONES, CON CHAPA DE ACERO DE 8 MM, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97..

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1000	h	CAPATAZ	32,99	3,2990
MO.01.107	1,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	28,1700
MN16020332	1,0000	m ²	PLANCHA DE ACERO DE E=12 MM	5,76	5,7600
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,2337
			Suma		39,4627
			Redondeo		-0,0027
			Total		39,46

SCA010ac mes MES DE ALQUILER DE DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR DE OBRA DE DIMENSIONES DE 9 A 16 M2. ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO DE CHAPA GALVANIZADA PINTADA, AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO AUTOEXTINGUIBLE, INTERIOR CON TABLERO MELAMINADO EN COLOR. CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA REFORZADA CON PERFIL DE ACERO; FIBRA DE VIDRIO DE 60 MM, INTERIOR CON TABLEX LACADO. SUELO DE AGLOMERADO REVESTIDO CON PVC CONTINUO DE 2 MM, Y POLIESTIRENO DE 50 MM CON APOYO EN BASE DE CHAPA GALVANIZADA DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL. PUERTA DE 0,80X2,00 M, DE CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM, REFORZADA Y CON POLIESTIRENO DE 20 MM, PICAPORTE Y CERRADURA. DOS VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDERA, CONTRAVENTANA DE ACERO GALVANIZADO. INSTALACIÓN ELÉCTRICA A 220 V, TOMA DE TIERRA, AUTOMÁTICO, 2 FLUORESCENTES DE 40 W, ENCHUFES PARA 1500 W Y PUNTO LUZ EXTERIOR DE 60 W. CON TRANSPORTE A 150 KM (IDA Y VUELTA). ENTREGA Y RECOGIDA DEL MÓDULO CON CAMIÓN GRÚA. SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97, INCLUSO LIMPIEZA SEMANAL.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,2000	h	CAPATAZ	32,99	6,5980
MO.01.107	2,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	56,3400
MN16050210	1,0000	ud	ALQUILER MES CASETA COMEDOR DE 9 A 16 M2	65,00	65,0000
MN16050234	0,0850	ud	TRANSPORTE 150 KM ENTREGA Y RECOGIDA 1 MÓDULO	481,26	40,9071
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,1307
			Suma		178,9758
			Redondeo		0,0042
			Total		178,98

SCA010bc mes MES DE ALQUILER DE DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEO EN OBRA DE DIMENSIONES DE 9 A 16 M2. ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO DE CHAPA GALVANIZADA PINTADA, AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO. INODORO Y LAVABO DE PORCELANA VITRIFICADA. SUELO CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA FENOLÍTICA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE AL DESGASTE. TUBERÍA DE POLIBUTILENO AISLANTE Y RESISTENTE A INCRUSTACIONES, HIELO Y CORROSIONES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA DE 220 V CON AUTOMÁTICO. CON TRANSPORTE A 150 KM (IDA Y VUELTA). ENTREGA Y RECOGIDA DEL MÓDULO CON CAMIÓN GRÚA. SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97, INCLUSO LIMPIEZA SEMANAL.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,2000	h	CAPATAZ	32,99	6,5980
MO.01.107	2,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	56,3400
MN16050204	1,0000	ud	ALQUILER MES CASETA PREFABRICADA ASEO DE 9 A 16 M2	100,00	100,0000
MN16050301	0,0830	ud	PERCHA PARA ASEOS O DUCHAS	2,15	0,1785
MN16050302	0,0170	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA	27,50	0,4675
MN16050303	0,0170	ud	ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS	26,35	0,4480
MN16050304	0,0170	ud	DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO	25,00	0,4250
MN16050305	0,0170	ud	JABÓN LÍQUIDO DESINFECTANTE 1 L	12,95	0,2202
MN16050306	0,0170	ud	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	55,90	0,9503
MN16050307	0,0170	ud	SECAMANOS ELÉCTRICO	99,50	1,6915
MN16050234	0,0850	ud	TRANSPORTE 150 KM ENTREGA Y RECOGIDA 1 MÓDULO	481,26	40,9071
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,4936
			Suma		220,7197
			Redondeo		0,0003
			Total		220,72

SCA010cc mes MES DE ALQUILER DE DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS EN OBRA DE DIMENSIONES DE 9 A 16 M2. ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO. CUBIERTA Y CERRAMIENTO LATERAL DE CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL DE 0,6 MM REFORZADA CON PERFILES DE ACERO, INTERIOR PRELACADO. SUELO DE AGLOMERADO HIDRÓFUGO DE 19 MM PUERTA DE ACERO DE 1 MM, DE 0,80X2,00 M PINTADA CON CERRADURA. VENTANA FIJA DE CRISTAL DE 6 MM, RECERCADO CON PERFIL DE GOMA. CON TRANSPORTE A 150 KM (IDA Y VUELTA). ENTREGA Y RECOGIDA DEL MÓDULO CON CAMIÓN GRÚA. SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97, INCLUSO LIMPIEZA SEMANAL.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,2000	h	CAPATAZ	32,99	6,5980
MO.01.107	2,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	56,3400
MN16050207	1,0000	ud	ALQUILER MES CASETA VESTUARIO DE 9 A 16 M2	85,00	85,0000
MN16050301	0,0830	ud	PERCHA PARA ASEOS O DUCHAS	2,15	0,1785
MN16050302	0,0170	ud	PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA	27,50	0,4675
MN16050303	0,0170	ud	ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS	26,35	0,4480
MN16050304	0,0170	ud	DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO	25,00	0,4250
MN16050305	0,0170	ud	JABÓN LÍQUIDO DESINFECTANTE 1 L	12,95	0,2202
MN16050306	0,0170	ud	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	55,90	0,9503
MN16050307	0,0170	ud	SECAMANOS ELÉCTRICO	99,50	1,6915
MN16050234	0,0850	ud	TRANSPORTE 150 KM ENTREGA Y RECOGIDA 1 MÓDULO	481,26	40,9071
%CI			Costes Indirectos	6,00	11,5936
			Suma		204,8197
			Redondeo		0,0003
			Total		204,82

SCA010da mes MES DE ALQUILER DE DE WC QUÍMICO ESTÁNDAR, COMPUERTO POR URINARIO, INODORO Y DEPÓSITO PARA DESECHO DE 266 L. SIN NECESIDAD DE INSTALACIÓN. INCLUSO PORTES DE ENTREGA Y RECOGIDA. SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97, INCLUSO LIMPIEZA, RETIRADA DE RESIDUOS A DEPURADORA AUTORIZADA Y REPOSICIÓN DE QUÍMICOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,2000	h	CAPATAZ	32,99	6,5980
MO.01.107	2,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	56,3400
MN16050201	1,0000	ud	ALQUILER MES WC QUÍMICO MENOR DE 2 M2 Y RECAMBIO	130,00	130,0000
MN16050236	1,0000	mes	LIMPIEZA, RETIRADA DE RESIDUOS A DEPURADORA AUTORIZADA Y REPOSICIÓN DE QUÍMICOS	120,00	120,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	18,7763
			Suma		331,7143
			Redondeo		-0,0043
			Total		331,71

SCA030b m ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETA DE OBRA, DESDE EL CUADRO GENERAL FORMADA POR MANGUERA FLEXIBLE DE 4X6 MM2 DE TENSIÓN NOMINAL 750 V, INCORPORANDO CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE Y AMARILLO, FIJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.103	0,1000	h	OFICIAL 1º	31,39	3,1390
MN16040104	1,0000	m	MANGUERA FLEXIBLE 750 V 4X6 MM2	3,26	3,2600
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4037
			Suma		7,1326
			Redondeo		-0,0026
			Total		7,13

SCA030c m ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERÍA PARA OBRA DE LA RED GENERAL MUNICIPAL DE AGUA POTABLE HASTA UNA LONGITUD MÁXIMA DE 8 M, REALIZADA CON TUBO DE POLIETILENO DE 25 MM DE DIÁMETRO, DE ALTA DENSIDAD Y PARA 10 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN MÁXIMA CON COLLARÍN DE TOMA DE FUNDICIÓN, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO Y TAPÓN ROSCADO, INCLUSO DERECHOS Y PERMISOS PARA LA CONEXIÓN, TERMINADA Y FUNCIONANDO, Y SIN INCLUIR LA ROTURA DEL PAVIMENTO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1800	h	CAPATAZ	32,99	5,9382
MO.01.103	1,8000	h	OFICIAL 1º	31,39	56,5020
MN16050101	1,0000	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA A CASETA	104,52	104,5200
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,0176
			Suma		176,9778
			Redondeo		0,0022
			Total		176,98

SCA030d m ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR: ROTURA DEL PAVIMENTO CON COMPRESOR, EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE SANEAMIENTO EN TERRENOS DE CONSISTENCIA DURA, COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EN MASA DE ENCHUFE-CAMPANA, CON JUNTA DE GOMA DE 20 CM DE DIÁMETRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA Y REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO CON HORMIGÓN EN MASA HM-20, SIN INCLUIR FORMACIÓN DEL POZO EN EL PUNTO DE ACOMETIDA Y CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1800	h	CAPATAZ	32,99	5,9382
MO.01.103	1,8000	h	OFICIAL 1º	31,39	56,5020
MN16050102	1,0000	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA EN ZANJA	421,46	421,4600
%CI			Costes Indirectos	6,00	29,0340
			Suma		512,9342
			Redondeo		-0,0042
			Total		512,93

SCA030e m ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL (POZO O IMBORNAL), HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR TUBERÍA EN SUPERFICIE DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA CON HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,1500	h	CAPATAZ	32,99	4,9485
MO.01.103	1,5000	h	OFICIAL 1º	31,39	47,0850
MN16050103	1,0000	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO A CASETA EN SUPERFICIE	126,48	126,4800
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,7108
			Suma		189,2243
			Redondeo		-0,0043
			Total		189,22

SCB010 ud HORNO MICROONDAS, CON PLATO GIRATORIO INCORPORADO (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050308	0,2000	ud	HORNO MICROONDAS	43,90	8,7800
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7156
			Suma		12,6425
			Redondeo		-0,0025
			Total		12,64

SCB020 ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL PARA VESTUARIO DE 1,80 M DE ALTURA EN ACERO LAMINADO EN FRÍO, CON TRATAMIENTO ANTIFOSFATANTE Y ANTICORROSIVO, CON PINTURA SECADA AL HORNO, CERRADURA, BALDA Y TUBO PERCHA, LAMAS DE VENTILACIÓN EN PUERTA, COLOCADA (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050309	0,2000	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL	142,59	28,5180
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8999
			Suma		33,5648
			Redondeo		-0,0048
			Total		33,56

SCB030 ud MESA DE MELAMINA PARA COMEDOR DE OBRA CON CAPACIDAD PARA 10 PERSONAS (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050310	0,2000	ud	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS	207,66	41,5320
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,6807
			Suma		47,3596
			Redondeo		0,0004
			Total		47,36

SCB040 ud BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050311	0,2000	ud	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS	119,49	23,8980
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6227
			Suma		28,6676
			Redondeo		0,0024
			Total		28,67

SCB050 ud CUBO PARA RECOGIDA DE BASURAS (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050312	0,2000	ud	DEPÓSITO-CUBO BASURAS	10,95	2,1900
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3202
			Suma		5,6571
			Redondeo		0,0029
			Total		5,66

SCB060b ud CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL DE 1500 W INSTALADO (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN16050315	1,0000	ud	RADIADOR ELÉCTRICO 1500 W	42,99	42,9900
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,5794
			Suma		45,5694
			Redondeo		0,0006
			Total		45,57

SCB070b ud ARMARIO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA ALMACENAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. FABRICADO EN ACE-RO LAMINADO EN FRÍO DE 0,7 MM DE GROSOR CON CE-RRADURA DE LLAVE Y DOS BANDEJAS REGULABLES EN ALTURA Y DE DIMENSIONES 750X500X225 MM (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN16050319	0,2000	ud	ARMARIO PARA EPIS MEDIANO	104,61	20,9220
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2553
			Suma		22,1773
			Redondeo		0,0027
			Total		22,18

SCB100 ud NEVERA ELÉCTRICA DE 75 L DE CAPACIDAD, COLOCADA Y CON EL DESMONTAJE INCLUIDO (AMORTIZABLE EN 5 USOS).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0100	h	CAPATAZ	32,99	0,3299
MO.01.107	0,1000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,8170
MN16050324	0,2000	ud	FRIGORÍFICO PEQUEÑO	149,00	29,8000
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,9768
			Suma		34,9237
			Redondeo		-0,0037
			Total		34,92

SDA010b ud EXTINTOR DE DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE ANTI-BRASA DE EFICACIA 21A/113B, DE 6 KG DE AGENTE EXTINTOR, CON SOPORTE, MANÓMETRO COMPROBABLE Y BOQUILLA CON DIFUSOR. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0097	h	CAPATAZ	32,99	0,3200
MO.01.107	0,0940	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,6480
MN16030102	1,0000	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 KG 21A/113B	25,00	25,0000
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6781
			Suma		29,6461
			Redondeo		0,0039
			Total		29,65

SDA010e ud EXTINTOR DE DE NIEVE CARBÓNICA CO2, DE EFICACIA 89B, CON 5 KG DE AGENTE EXTINTOR, CONSTRUIDO EN ACERO, CON SOPORTE Y BOQUILLA CON DIFUSOR. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0097	h	CAPATAZ	32,99	0,3200
MO.01.107	0,0940	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2,6480
MN16030105	1,0000	ud	EXTINTOR CO2 5 KG ACERO 89B	53,49	53,4900
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,3875
			Suma		59,8455
			Redondeo		0,0045
			Total		59,85

SDB010 ud PROTECCIÓN DE PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES CON MANTA IGNÍFUGA, RED DE SEGURIDAD NORMALIZADA (UNE-EN 1263-1) POLIAMIDA NO REGENERADA, DE TENACIDAD ALTA, ANUDADA CON CUERDA PERIMETRAL DE POLIAMIDA Y CUERDA DE COSIDO DE 12 MM DE DIÁMETRO Y CON EL DESMONTAJE INCLUIDO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN16030120	1,0000	ud	MANTA IGNIFUGA PARA PROTECCION QUEMADOS	272,25	272,2500
%CI			Costes Indirectos	6,00	16,3350
				Suma	288,5850
				Redondeo	0,0050
				Total	288,59

VAA010aaadb m LEVANTE DE VÍA, CON CUALQUIER TIPO DE PERFIL Y SUJECIÓN DE CARRILES, POR PARTES. COMPRENDE LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA EL DESCLAVADO DE CARRILES, CORTES DE CARRIL Y DESEMBRIDADO CON SISTEMA A DETERMINAR, RETIRADA DE CARRILES CON CORTES QUE PERMITAN SU POSTERIOR APROVECHAMIENTO, TRAVIESAS Y PEQUEÑO MATERIAL, RETIRADA DE BALASTO, RECOGIDA, CARGA, TRANSPORTE EN EL ENTORNO DE AL OBRA, DESCARGA, ACOPIO DE LOS MATERIALES LEVANTADOS EN PARQUE O ALMACÉN DE ESTACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS MISMOS. SE APLICARÁ EN PLENA VÍA O ESTACIÓN. INCLUYE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS, VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES. c.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0144	h	CAPATAZ	32,99	0,4751
MO.01.107	0,1342	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,7804
MO.01.103	0,1343	h	OFICIAL 1º	31,39	4,2157
MQ11011000	0,0040	h	MOTOCNAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	0,0553
MQ11011200	0,0080	h	TRONZADORA DE CARRILES DE 6 KW DE POTENCIA	5,68	0,0454
MQ11020200	0,0160	h	SOP.OXI., INCLSO OXÍGENO Y ACETILENO	9,08	0,1453
MQ11050100	0,0800	h	DRESINA PARA MANTENIMIENTO DE VÍA DE 200 KW DE POTENCIA CON GRÚA	241,67	19,3336
MQ11030200	0,0800	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	2,9040
MN17012000	0,0030	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,0248
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8588
			Suma		32,8384
			Redondeo		0,0016
			Total		32,84

VCA210-TYP1 ud SUMINISTRO DE TRAVIESA BIBLOQUE TIPO STEDEF PARA ANCHO METRICO COLCHON K10. INCLUYE FIJACIÓN SKL-1, TORNILLO Y FUNDA, ARANCELAS, SUELA Y CAZOLETA ELÁSTICA, PARA CARRIL UIC-54 (212,8MM VAI REEM / +0 TIPO M), INCLUSO CARGA EN PLANTA DE FABRICACIÓN, TRANSPORTE A ACOPIO O UBICACION DEFINITIVA

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MT.15.136-TYP1	1,0000	ud	TRAVIESA BIBLOQUE TIPO STEDEF K-10 PARA ANCHO METRICO. INCLUYE FIJACIÓN SKL-1	169,81	169,8100
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,1886
			Suma		179,9986
			Redondeo		0,0014
			Total		180,00

VDA010a-TYP † TONELADA DE CARRIL R260 EN BARRA ELEMENTAL INCLUSO TRANSPORTE A ACOPIO EN OBRA CUALQUIER DISTANCIA

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN17042013	1,0000	†	CARRIL R260 EN BARRA ELEMENTAL CARGADA EN VAGÓN EN FÁBRICA	1.273,58	1.273,5800
%CI			Costes Indirectos	6,00	76,4148
			Suma		1.349,9948
			Redondeo		-0,0048
			Total		1.349,99

VDC040ada ud CORTE DE CARRIL DE CUALQUIER TIPO Y DUREZA, CON TRONZADORA. COMPRENDE LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS HASTA EL ACABADO PERFECTO, MAQUINARIA, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIAL DE VÍA PROVISIONAL. TRABAJO: NOCTURNO, DIURNO O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0167	h	CAPATAZ	32,99	0,5509
MO.01.103	0,1578	h	OFICIAL 1º	31,39	4,9533
MQ11011200	0,1080	h	TRONZADORA DE CARRILES DE 6 KW DE POTENCIA	5,68	0,6134
MN17012000	0,0300	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,2484
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3820
				Suma	6,7480
				Redondeo	0,0020
				Total	6,75

VDD010-TYP ud SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA PARA CALIDAD 260 CON PRECALENTAMIENTO AIRE INDUCIDO Y PROPANO EN PLENA VÍA Y KIT DE SOLDADURA CON CRISOL DE UN SOLO USO PARA UNIONES DE CARRILES. COMPRENDE LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN EN VÍA DE LA SOLDADURA PARA UNIÓN DE CARRILES DE CUALQUIER PERFIL, LONGITUD Y CLASE DE ACERO. INCLUYE: DESMONTAJE DE BRIDAS Y TORNILLOS; AFLOJADO DE LAS SUJECIONES NECESARIAS PARA LA ALINEACIÓN DE LOS CARRILES; INCLUYE LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA FORMACIÓN DE LA CALA NOMINAL ADECUADA POR DESPLAZAMIENTO DE CARRILES, INCLUSO CON TENSORES HIDRÁULICOS; LOS CORTES CON TRONZADORA NECESARIOS PARA SANEAMIENTO DE LOS EXTREMOS A SOLDAR; ALINEACIÓN EN PLANTA Y ALZADO DE LOS CARRILES CON LOS EQUIPOS ADECUADOS; KIT DE SOLDADURA Y CONSUMIBLES; DESBASTADO, ESMERILADO DE ACABADO Y ARREGLO DEL PERFIL; MARCADO Y REPOSICIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA VÍA PARA QUE ÉSTA QUEDE EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO; TRABAJO DE AFLOJADO Y POSTERIOR APRETADO DE LAS SUJECIONES DE LAS TRAVIESAS COLATERALES DE LA SOLDADURA PARA AMINORAR LAS TENSIONES PROVOCADAS POR LA RETRACCIÓN DE LA SOLDADURA; TRABAJOS AUXILIARES;
TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,4089	h	CAPATAZ	32,99	13,4896
MO.01.103	2,0424	h	OFICIAL 1º	31,39	64,1109
MO.01.107	4,0837	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	115,0378
MQ11020045	2,8050	h	VEHÍCULO MAQUINARIA Y VARIOS	9,75	27,3488
MQ11011000	0,0400	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	0,5528
MQ11011100	0,0800	h	MOTOSIERRA DE CARRILES DE 3 KW DE POTENCIA	9,99	0,7992
MN17062000	1,0000	ud	KIT COMPLETO DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA	40,23	40,2300
MN17012000	3,0000	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	24,8400
%CI			Costes Indirectos	6,00	17,1845
			Suma		303,5936
			Redondeo		-0,0036
			Total		303,59

VDD040-TYP m LIBERACIÓN DE TENSIONES EN BARRA LARGA SOLDADA. INCLUYE: MANO DE OBRA PARA EL AFLOJADO DE SUJECIONES EN LA LONGITUD DE VÍA A TRATAR (NUNCA AMBOS HILOS A LA VEZ); FORMACIÓN DE PUNTOS FIJOS; COLOCACIÓN DE PIEZAS DE GUIADO Y POSTERIOR RETIRADA, COLOCACIÓN DE RODILLOS ENTRE EL CARRIL Y LA TRAVIESA ASÍ COMO SU POSTERIOR RETIRADA (QUITANDO LA PLACA DE ASIENTO Y VOLVIENDO A COLOCARLA), PARA FAVORECER EL DESLIZAMIENTO LONGITUDINAL DE LOS CARRILES CON PEQUEÑOS GOLPES PERCUTIDOS CON MARTILLOS DE MADERA O NYLON; MARCADO DE PUNTOS CADA 50M EN TRAVIESA Y CARRIL PARA EL CONTROL DEL DESPLAZAMIENTO DE LAS SEMIBARRAS; FORMACIÓN DE LA CALA DEFINITIVA CON TENSORES HIDRÁULICOS; APRETADO DE LA SUJECIÓN CON MOTOCLAVADORAS HIDRÁULICAS, DOTADAS DE PAR DE APRIETE AJUSTADO AL TIPO DE SUJECIÓN TRATADA; MATERIALES Y CONSUMIBLES SITUADOS A PIE DE OBRA; CONTROL DE LA TEMPERATURA DEL ELEMENTO REPARADO; EL USO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECÍFICOS. NO SE INCLUYEN NI LOS CORTES NI LAS SOLDADURAS DE CARRIL. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.102	0,0140	h	CAPATAZ	32,99	0,4619
MO.01.103	0,0130	h	OFICIAL 1º	31,39	0,4081
MO.01.107	0,1361	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	3,8339
MQ11011000	0,0130	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	0,1797
MQ11011305	0,0300	h	TENSORES HIDRÁULICOS DE CARRILES	9,27	0,2781
MN17012000	0,0320	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,2650
MN17012062	0,2860	ud	RODILLOS DE METAL PARA LA COLOCACIÓN ENTRE CARRIL Y TRAVIESA (VARIOS USOS)	0,05	0,0143
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3265
			Suma		5,7675
			Redondeo		0,0025
			Total		5,77

VDD050-TYP m HOMOGENEIZACIÓN DE TENSIONES EN BARRA LARGA. COMPRENDE LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA EL AFLOJADO DE LAS SUJECIONES EN TODA LA LONGITUD DE LA VÍA A TRATAR, COLOCACIÓN DE RODILLOS BAJO EL CARRIL PARA PERMITIR LOS DESLIZAMIENTOS DEL MATERIAL SUELTO, ESTIMULADO MEDIANTE PEQUEÑOS GOLPES CON MAZOS DE MADERA O PLÁSTICO APLICADOS EN LA BARRA A HOMOGENEIZAR, Y APRETADO DE TODA LA CLAVAZÓN CON MOTOCLAVADORA CON INDICADOR DE PAR DE APRIETE. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	0,0862	h	OFICIAL 1º	31,39	2,7058
MO.01.102	0,0084	h	CAPATAZ	32,99	0,2771
MQ11011000	0,0230	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	0,3179
MN17012000	0,0050	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	0,0414
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2005
			Suma		3,5427
			Redondeo		-0,0027
			Total		3,54

VEA060baaP ud SUMINISTRO, TRANSPORTE HASTA LA BASE DE TRABAJO O ZONA DE ACOPIO Y DESCARGA DE DESVÍO EN ANCHO MÉTRICO PARA VIA EN PLACA TIPO B DE RADIO 190 NUEVO

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MN17052284	1,0000	ud	DESVÍO EN ANCHO MÉTRICO TIPO B-190 NUEVO	84.511,68	84.511,6800
%CI			Costes Indirectos	6,00	5.070,7008
			Suma		89.582,3808
			Redondeo		-0,0008
			Total		89.582,38

VEC070abacdP ud MONTAJE DE DESVÍO SENCILLO DE PUNTA FIJA Y LONGITUD 50<= 50 M, INCLUYENDO LAS SIGUIENTES OPERACIONES, SU TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO HASTA UBICACIÓN DEFINITIVA, CARGA DEL DESVÍO SOBRE PLATAFORMA EN BASE DE TRABAJOS, TRANSPORTE (TRACCIÓN Y PLATAFORMA INCLUIDAS), TENDIDO DE LAS TRAVIESAS DE TRANSICIÓN, MONTAJE IN SITU DE TRAVIESAS CORTAS Y CARRIL EXTERIOR DE VÍA DESVIADA, EMBRIDADOS PROVISIONALES, MONTAJE Y REGULACIÓN DE MOTORES DE ACCIONAMIENTO CON SUS CUNAS CORRESPONDIENTES, CERROJOS Y COMPROBADORES. TRABAJO: NOCTURNOS, DIURNOS O FESTIVOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	83,0253	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	2.338,8227
MO.01.103		h	OFICIAL 1º	31,39	0,0000
MOA0000802	0,0878	h	ENCARGADO DE OBRA DE VÍA. TRABAJO EXCEPCIONAL	34,83	3,0581
MQ11011000	7,5200	h	MOTOCLAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	103,9264
MQ11000310	9,0290	h	BATEADORA DE DESVÍOS. PESADA. DE 370 KW DE POTENCIA	1.309,46	11.823,1143
MQ05000240	2,0000	h	RODILLO AUTOPROPULSADO EN TRABAJO	46,16	92,3200
MQ14000000	15,5400	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TOTOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	120,19	1.867,7526
MQ14010020	12,5400	h	SISTEMA MIXTO DE PLATAFORMA DE TRANSPORTE Y PÓRTICOS DE ELEVACIÓN Y COLOCACIÓN	555,28	6.963,2112
MQ11000500	9,0290	h	ESTABILIZADOR DINÁMICO DE 350 KW DE POTENCIA, 240 KN	586,42	5.294,7862
MN17042100	6,6000	ud	BRIDA DE VARIOS USOS QUE PERMITAN LOS BATEOS	15,03	99,1980
MN17012000	56,4950	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	467,7786
%CI			Costes Indirectos	6,00	1.743,2381
			Suma		30.797,2062
			Redondeo		0,0038
			Total		30.797,21

VKA080adbad u SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN EN VÍA DE TOPERA DESLIZANTE PARA EL FRENADO DE TRENES, COMPUESTA POR UN SISTEMA DE FRENADO A BASE DE TOPES O PISTONES GAS HIDRÁULICOS, FRONTAL POLIVALENTE, ARMAZÓN METÁLICO, Y LAS NECESARIAS ZAPATAS DE FRENADO, SEGÚN CÁLCULOS. INCLUYE TRANSPORTE EN DRESINA HASTA SU LUGAR DE INSTALACIÓN, POSICIONAMIENTO EN VÍA, AJUSTE DE LAS ZAPATAS Y SISTEMAS DE FRENADO. TRABAJO: DIURNO. BANDA DE MANTENIMIENTO: NO NECESITA INTERVALO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.107	16,0000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	450,7200
MO.01.103	8,0000	h	OFICIAL 1º	31,39	251,1200
MO.01.102	1,6000	h	CAPATAZ	32,99	52,7840
MQ11050100	6,0000	h	DRESINA PARA MANTENIMIENTO DE VÍA DE 200 KW DE POTENCIA CON GRÚA	241,67	1.450,0200
MQ11011000	8,0000	h	MOTOCNAVADORA DE TIRAFONDOS MECÁNICA DE 4,9 KW DE POTENCIA	13,82	110,5600
MN17082050	1,0000	u	TOPERA DESLIZANTE SOBRE BASTIDOR CON 1 PAR DE ZAPATAS	10.400,00	10.400,0000
MN17082060	1,0000	u	PISTÓN GAS-HIDRÁULICO DE 400 MM	2.768,00	2.768,0000
MN17082020	1,0000	u	FRONTAL POLIVALENTE DE IMPACTO DISEÑADO PARA SU COMPATIBILIDAD CON EL FRONTAL DEL TREN	2.795,00	2.795,0000
MN17012000	3,0000	ud	ELE.COM., VARIOS Y MEDIOS AUXILIARES.	8,28	24,8400
%CI			Costes Indirectos	6,00	1.098,1826
			Suma		19.401,2266
			Redondeo		0,0034
			Total		19.401,23

Z.AUX13 u ARQUETA DE 50X50X50, INCLUSO TAPA. (AUX)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO.01.103	1,1500	h	OFICIAL 1º	31,39	36,0985
MO.01.107	2,3000	h	PEÓN ORDINARIO	28,17	64,7910
MT.01.H07	0,2300	m3	HORMIGON HA-25/P/20/I CEN- TRAL	81,81	18,8163
MT.01.803	12,9000	kg	ACERO PARA ARMADURAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO 5100 KP/CM2 EN BARRAS	0,92	11,8680
MT.01.E04	5,2000	m2	MATERIALES PARA ENCOFRADO RECTO, TIPO E-1.	10,64	55,3280
MT.10.N73	1,0000	u	TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN PARA ARQUETA DE 0,5X0,5 EN PLANTA.	125,67	125,6700
				Suma	312,5718
				Redondeo	-0,0018
				Total	312,57