KREAN, S.COOP.

NEIKER



03 Eranskina. Prezioen zuriketa • Anejo 03. Justificación de precios

Proyecto • Proiektua
CONEXIÓN ENTRE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE NEIKER Y EL NUEVO PUNTO DE CONEXIÓN

Promotor • Sustatzailea
NEIKER

Fecha • Data
Noviembre/2023/Azaroa

Autor • Egilea
Carlos Antoñanzas de Andrés
Ingeniero Agrónomo • Ingeniari Agronomoa

Inscrita en el Registro de Cooperativas de Euskadi, folio 534, asiento 1, número 96.0.011 • C.I.F.: F-20545018

KREAN

HUMANITY AT WORK MONDRAGON

índice • aurkibidea

1. INTRODUCCIÓN 3

2. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 4

1. INTRODUCCIÓN

El objeto de este anejo es la descomposición de los precios de las distintas Unidades de Obra y Partidas Alzadas. La inclusión de este Anexo es preceptiva en los Proyectos de Obras Públicas.

Por Unidad de Obra se entiende una parte elemental de la misma, que suponga una determinada actuación (utilización de mano de obra y/o maquinaria) generalmente para aplicación en obra de ciertos elementos, que tendrán el carácter de materiales. La actuación debe quedar plasmada, por tanto, en la ejecución de una determinada parte o elemento, de la obra.

Para una correcta descomposición de los precios conviene que las Unidades de Obra escogidas sean lo más elementales posibles y estén perfectamente especificadas. Dos Unidades de Obra serán distintas (aunque puedan suponer actuaciones similares) si el precio resultante es distinto, por variar las cantidades a aplicar, o las características de los materiales, mano de obra o maquinaria, y como tales habrá que considerarlas.

En el presupuesto de toda obra hay que tener en cuenta la existencia de dos tipos de costes, que habrá que evaluar en la Justificación de Precios:

Costes directos:

Son los costes correspondientes a los distintos elementos que interviene directamente en la ejecución de cada una de las Unidades de Obra. Están constituidos por:

- Coste de la mano de obra en ella aplicada, incluidos pluses, cargas y seguros sociales.
- El coste de los materiales intervinientes, tanto si quedan integrados en la propia Unidad ejecutada como si son necesarios para su ejecución. Se entiende por coste, el correspondiente a pié de obra (excluido el I.V.A. que se aplica globalmente).
- Los gastos de personal, combustible, energía, amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones directamente aplicables a dicha Unidad de Obra.

Costes indirectos:

Son aquellos derivados de la ejecución de la obra, pero no imputables a una Unidad de Obra concreta. Estos costes pueden clasificarse en:

- Los correspondientes a las instalaciones precisas a pie de obra, como son las oficinas, los caminos de acceso, barracones, laboratorios, pabellones temporales para obreros, etc.
- Los sueldos y salarios del personal técnico, administrativo y de servicios común al conjunto de la obra. Suele también englobarse aquí una partida que pretende recoger los posibles imprevistos que puedan surgir, aspecto de difícil cuantificación.

La forma usual de calcularlos es asignando un porcentaje que varía entre el 3% y el 6%, e incluyéndolos en las Unidades de Obra.

2. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 01 TUBERÍA DE IMPULSIÓN

01.01 **M3** **EXCAVACION T.TERRENO**

EXCAVACION EN TODO TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA Y CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REALIZADA CON MEDIOS MECANICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 4,00 M, INCLUSO EXTRACCION A LOS BORDES, P.P.DE ENTIBACION, DE ACHIQUE DE AGUA EN CASO NECESARIO Y PERFILADO DE FONDO Y LATERALES,ACOPIO DE MATERIAL PARA POSTERIOR RELLENO Ó TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA SUPERFICIE TEORICA POR PROFUNDIDAD REAL.

_MQE020	0.070	h	Retroexcavadora	79.18	5.54
_MQT010	0.070	h	Camión basculante	52.83	3.70
_MOP010	0.070	h	Peon especialista	21.19	1.48
_W0030	5.000	ud	Material complementario	0.34	1.70
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	12.40	0.25
%CI	4.000	%	Costes indirectos	12.70	0.51

TOTAL PARTIDA 13.18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

01.02 **ML** **TUBERIA POLIETILENO Ø 90 MM A.D.**

TUBERIA DE POLIETILENO NEGRO MARCA "AENOR" PE 100 DE A.D. PN-10 Y 90 MM DIAMETRO NOMINAL SEGÚN NORMA UNE EN 12201 EN BARRAS DE 12M INCLUYENDO:
SOLICITUD DE INFORMACION SOBRE TUBERIAS Y SERVICIOS AFECTADOS Y LOCALIZACION DE LOS MISMOS POR MEDIOS MANUALES.
ROTURA DE PAVIMENTO CON CORTE DE MAQUINA.
COLOCACION DE BASE DE ARENA DE 15 CM DE ESPESOR Y RECUBRIMIENTO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM.POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ DE LA MISMA, COMPACTADA A MANO EN TONGADAS DE 15 CM.
COLOCACION DE LA TUBERIA MEDIANTE ELECTROSOLDADURA CON LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES; MANGUITOS, REDUCCIONES, TES, ANCLAJES DE HORMIGON ETC,CON CARACTERISTICAS SEGUN RECOMENDACIONES DE "A.E.A.S.",INCLUSO PRUEBA DE PRESIÓN DE LA TUBERÍA.
COLOCACION DE BANDA DE POLIETILENO DE COLOR MARÓN PARA SEÑALIZACION DE AGUA DE SANEAMIENTO DE 50 CM A ANCHURA CIEGA A 30 CM BAJO LA RASANTE DEL PAVIMENTO.
TODOS LOS MATERIALES A INSTALAR SERAN PREVIAMENTE HOMOLOGADOS POR DIRECCIÓN DE OBRA.

_TLB130	1.000	m	Tubo Ø 90 mm (3") PE100	7.47	7.47
_OA010	0.300	m3	Arena caliza	13.88	4.16
AM0020	0.700	M3	EXCAVACION ZANJA T.TERRENO	9.55	6.69
AM0055	0.350	M3	RELLENO ZANJA CON TODO UNO	30.93	10.83
_MO040	0.150	h	Oficial fontanero	23.36	3.50
_MOA010	0.150	h	Ayudante	21.77	3.27
AD0000	2.000	ML	CORTE DE PAVIMENTO CON CORTADORA	3.71	7.42
AD1001	0.750	M2	DEMOLICION DE PAVIMENTO	5.16	3.87
_BD010	1.000	m	Banda azul señalización	0.25	0.25
%10	10.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	47.50	4.75
%CI	4.000	%	Costes indirectos	52.20	2.09

TOTAL PARTIDA 54.30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.03		**UD**	**VENTOSA TRES FUNCIONES 60MM**			
			VENTOSA TRES FUNCIONES,MARCA IRUA O SIMILAR, PARA AGUAS RESIDUALES, CON GRAN CAUDAL DE AIRE Ø 60 DE 16/25 KGM2 COLOCADA INCLUIDO: ROTURA DE PAVIMENTO CON CORTE DE MAQUINA, EXCAVACION Y RETIRADA DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO, RELLENO COMPACTADO DE TODO-UNO. PIEZA DE CONEXION DE ENTRADA, JUNTAS DE POLIETILENO Y TORNILLERIA DE BRIDAS EN ACERO INOXIDABLE. POZO DE REGISTRO DE 1,00 M. DE Ø INTERIOR CONSTRUIDO EN HORMIGON PREFABRICADO CON SOLERA DE 20 CM. LIBRES DEBAJO DE LA RASANTE INFERIOR DE LOS TUBOS, PATES DE POLIURETANO CADA 33 CM. Y TAPA DE SANEAMIENTO DE Ø 600 MM CON INSCRIPCION "SANEAMIENTO-ESTOLDERIA" DE FUNDICION NODULAR ACERROJADA Y NORMALIZADA PARA D-400. CON ASIENTO ELASTICO. TODOS LOS MATERIALES TENDRAN QUE SER PREVIAMENTE HOMOLOGADOS POR DIRECCIÓN DE OBRA.			
_TV780	1.000	ud	Ventosa tres funciones Ø 60 mm.	585.75	585.75	
_TV003	1.000	ud	Pieza de conexión de entrada Ø 60 mm.	27.43	27.43	
A04100	1.000	UD	POZO DE REGIS Ø 1M.	426.28	426.28	
#AM0020	1.500	M3	EXCAVACION T.TERRENO	13.18	19.77	
_HCM0120	0.400	m3	Hormigón HM20/B/32/I Planta	82.57	33.03	
_MO040	2.500	h	Oficial fontanero	23.36	58.40	
_MOP020	2.500	h	Peón	20.69	51.73	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	1,202.40	24.05	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	1,226.40	49.06	
			TOTAL PARTIDA			**1,275.50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.04		**UD**	**DESAGUE DE 80 MM**			
			DESAGUE DE 80 MM DIAMETRO NOMINAL INSTALADO CON VALVULA DE ASIENTO ELASTICO MODELO "EURO", "ELIPSO" O SIMILAR DE 16/25 KGM2 COLOCADA INCLUIDO: ROTURA DE PAVIMENTO CON CORTE DE MAQUINA, EXCAVACION Y RETIRADA DE LOS PRODUCTOS A VERTEDERO, RELLENO COMPACTADO DE TODO-UNO. PIEZA DE CONEXION DE ENTRADA, RACORD DE DESMONTAJE LARGO DE SALIDA, TUBERIA DE FUNDICION NODULAR DEL MISMO DIAMETRO QUE EL DESAGUE HASTA SU CONEXION A POZO DE SANEAMIENTO. POZO DE REGISTRO DE 1,00 M. DE Ø INTERIOR CONSTRUIDO EN HORMIGON PREFABRICADO CON SOLERA DE 20 CM. LIBRES DEBAJO DE LA RASANTE INFERIOR DE LOS TUBOS, PATES DE POLIURETANO CADA 33 CM. Y TAPA DE ABASTECIMIENTO DE Ø 600 MM CON INSCRIPCION "AGUA-URA" DE FUNDICION NODULAR ACERROJADA Y NORMALIZADA D-400, CON ASIENTO ELASTICO. TODOS LOS MATERIALES TENDRAN QUE SER PREVIAMENTE HOMOLOGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRA. .			
_TV695	1.000	ud	Válvula compuerta A.E. Ø 80	131.33	131.33	
_TV004	1.000	ud	Pieza de conexión de entrada Ø 80 mm.	35.94	35.94	
#_TV166_BCN	1.000	ud	Racord desmontaje modelo Barcelona	37.20	37.20	
_TLB130	2.000	m	Tubo Ø 90 mm (3") PE100	7.47	14.94	
A04100	1.000	UD	POZO DE REGIS Ø 1M.	426.28	426.28	
#AM0020	4.500	M3	EXCAVACION T.TERRENO	13.18	59.31	
AM0055	3.800	M3	RELLENO ZANJA CON TODO UNO	30.93	117.53	
_HCM0120	0.400	m3	Hormigón HM20/B/32/I Planta	82.57	33.03	
_MO040	7.500	h	Oficial fontanero	23.36	175.20	
_MOA010	7.500	h	Ayudante	21.77	163.28	
_MOP020	7.500	h	Peón	20.69	155.18	
AD0000	5.000	ML	CORTE DE PAVIMENTO CON CORTADORA	3.71	18.55	
AD1001	3.000	M2	DEMOLICION DE PAVIMENTO	5.16	15.48	
_BD010	1.000	m	Banda azul señalización	0.25	0.25	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	1,383.50	55.34	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	1,438.80	57.55	
			TOTAL PARTIDA			**1,496.39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05		**M3**	**RELLENO ZANJA CON TODO UNO**			
			DE RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR TODO-UNO Z-40 PROCEDENTES DE CANTERA, REALIZADO POR MEDIOS MECANICOS EN TONGADAS DE 20 A 25 CM,COMPRENDIENDO VERTIDO,EXTENDIDO, REGADO,COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.			
_OG065	1.000	m3	Todo uno de cantera Z40	24.75	24.75	
_MQE045	0.002	h	Excavadora mixta	55.08	0.11	
_MQT020	0.001	h	Camión cisterna agua	52.83	0.05	
_AW010	0.100	m3	Agua potable32	0.27	0.03	
_MQN080	0.004	d	Rodillo vibrante manual 800 kg	43.48	0.17	
_MOP010	0.004	h	Peon especialista	21.19	0.08	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	25.20	1.01	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	26.20	1.05	
			TOTAL PARTIDA			**27.25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

01.06		**M3**	**RELLENO ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN**			
			DE RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN, REALIZADO POR MEDIOS MECANICOS EN TONGADAS DE 20 A 25 CM,COMPRENDIENDO VERTIDO,EXTENDIDO, REGADO,COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. RESTITUYENDO LA CAPA DE TIERRA VEGETAL DE LO PRIMEROS 0.5 M.			
_MQE045	0.050	h	Excavadora mixta	55.08	2.75	
_MQT020	0.006	h	Camión cisterna agua	52.83	0.32	
_AW010	0.100	m3	Agua potable32	0.27	0.03	
_MQN080	0.050	d	Rodillo vibrante manual 800 kg	43.48	2.17	
_MOP010	0.050	h	Peon especialista	21.19	1.06	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	6.30	0.25	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	6.60	0.26	
			TOTAL PARTIDA			**6.84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.07		**UD**	**ACOMETIDA A POZO REGIST.**			
			DE ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO REALIZADA MEDIANTE MAQUINA DD-250 E "HILTI" DE PERFORACION DE CORONA CIRCULAR DE DIAMANTE PARA DIAMETROS 400 A 160 MM. O POR PICADO CON PISTOLETE, REMATE POSTERIOR CON MORTERO M-80. TOTALMENTE ESTANCO, INCLUIDA PIEZA ESPECIAL DE REDUCCION EMPOTRADA A TUBERIA DE LA VIVIENDA CON SALIDA A POZO DE REGISTRO .MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
_TE003	1.000	ud	pieza reduccion 400/200	185.43	185.43	
_MQV057	1.200	d	Maquina "hilti" corona diamante	99.38	119.26	
_W0030	3.000	ud	Material complementario	0.34	1.02	
_MO010	1.500	h	Oficial 1ª	23.36	35.04	
_MOP010	1.500	h	Peon especialista	21.19	31.79	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	372.50	14.90	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	387.40	7.75	
			TOTAL PARTIDA			**395.19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

01.08 **UD** **POZO DE REGISTRO Ø1,0m. Y 1,70 PROF. ROT CARGA**

POZO DE REGISTRO PARA ROTURA DE CAREGA SEGÚN DIMENSIONES DE PROYECTO, FORMADO POR:
SOLERA DE HORMIGON HM-20 DE 15 CMS DE ESPESOR.
BASE PREFABRICADA CON FONDO, DE Ø100 CM. Y PASANTES PARA COLECTOR YA EJECUTADOS. FORMACION DE MEDIAS CAÑAS DE MORTERO EN ARISTAS INFERIORES.
TRONCO DE CONO PREFABRICADO DE HORMIGON ARMADO DE Ø 100 CMS REDUCION A Ø 60 CMS DE 60 CMS DE ALTURA UNIDO A OTRAS PIEZAS CON JUNTA DE GOMA.
PATES DE POLIPROPILENO O SIMILAR DE 16 MM DE DIAMETRO CADA 30 CM. LOSETA DE GRANITO PARA AMORTIGUAR VERTIDO EN PUNTO DE CONTACTO CON AGUA. PLACA DEFLECTORA PERFORADA Y ANCLADA A304, CON TORNILLERIA INOX.
P.P. DE EMBOCADURA Y RECIBIDO DE TUBERIAS. CONSTRUIDO S/ NORMA UNE 127.011
NCLUIDO: ROTURA DE PAVIMENTO EXISTENTE CON CORTE DE MAQUINA, EXCAVACIÓNY RETIRADA DE LOS SOBRANTES A VERTEDERO, RELLENO COMPACTADO DE TRASDOS DE CÁMARA CON TODO-UNO
INCLUIDOS TAPA Y MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN NODULAR , HOMOLOGADA S/NORMA EN-124 TAPA Ø 600MM PESO TAPA >43 KG. MARCO OCTOGONAL Y PESO TOTAL DISPOSITIVO: >70KG
-JUNTA DE NEOPRENO Y ACERROJADA CON ANAGRAMA "SANEAMIENTO Y ESTOLDERIA" COLOCADA SOBRE CONO DE POZO DE REGISTRO CON 4 SPIT ROSCADOS SEGÚN SECCIÓN EN PLANOS Y ANCLADOS CON TACO QUIMICO Y HORMIGÓN HM-20 Y RECIBIDO DEL PAVIMENTO PERIMETRAL.

U05150	1.000	UD	BASE PREF. P.POZO REGISTR Ø 1000	224.67	224.67
AS0032	1.000	UD	CONO PRF. P.P.REGS.Ø 1000 60cm	119.50	119.50
AS004	4.000	UD	PATE DE POLIPROPILENO O ALUMINIO	6.03	24.12
_DFLEC	1.000	UD	DEFLECTORA A304+TORNILLERIA	145.00	145.00
_IOS_GRANITO	0.500	m2	LOSETA GRANITO	150.00	75.00
_RS100	2.000	ud	junta de neopreno Ø 1000	13.19	26.38
_SF026.P	1.000	UD	Tapa D-400 fund.nodul Ø 60cm	190.00	190.00
_HCM0120	0.250	m3	Hormigón HM20/B/32/I Planta	82.57	20.64
%CI	4.000	%	Costes indirectos	825.30	33.01
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	858.30	17.17

TOTAL PARTIDA 875.49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.09 **ud** **TRANSPORTE A OBRA, DESCARGA, MONTAJE, DESMONTAJE, Y RETIRADA EQU**

TRANSPORTE A OBRA, DESCARGA, MONTAJE, DESMONTAJE, Y RETIRADA DE EQUIPOS DE HINCA DE TUBERÍA DE ACERO CUALQUIER DIÁMETRO, ASÍ COMO INSTALACIONES AUXILIARES NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y EL RESTO DE CONCEPTOS DESCRITOS EN EL PLIEGO.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 3,311.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS ONCE EUROS

01.10 **m** **PERFORACIÓN HORIZONTAL HELICOIDAL EN TIERRAS DM. 400 MM.**

PERFORACIÓN HORIZONTAL HELICOIDAL EN TIERRAS CON TUBERÍA METÁLICA DE DIÁMETRO INTERIOR 400 MM., INCLUIDA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN, TRANSPORTE A ACOPIO O A PUNTO LIMPIO EN OBRA Y CLASIFICACIÓN, AGOTAMIENTO, TUBERIA METÁLICA, INSTALACIÓN, RETIRADA DE EQUIPOS Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS

MT90247	1.000	m	TUBO METÁLICO CONFORMADO	71.40	71.40

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			HILICOIDALMENTE DE 8 MM. 400			
MQ0054	2.000	h	EQUIPO PERFORADOR PARA DM. =< 700 MM.	204.93	409.86	
MQ0042	0.250	h	EQUIPO DE SOLDADURA	6.83	1.71	
MQ0013	1.500	h	MOTOCOMPRESOR MOVIL 75 C.V.	10.93	16.40	
MQ0072	1.000	ud	AGOTAMIENTO	1.47	1.47	
MO0002	2.000	h	OFICIAL DE PRIMERA	26.72	53.44	
MO0006	4.000	h	PEÓN ORDINARIO	22.64	90.56	
%CI7	7.000	%	COSTES INDIRECTOS 7%	644.80	45.14	
				TOTAL PARTIDA		**689.98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.11 M2 ENTIBACION PANELES METÁLICOS

DE ENTIBACION CUAJADA EN POZOS Y ZANJAS EN TIERRAS DE CONSISTENCIA BLANDA O DISGREGADAS, REALIZADA POR MEDIOS MECÁNICOS Y AYUDA DE NANUALES A BASE DE GUÍAS Y PANELES DESLIZANTES O BIEN PLANCHAS DE BLINDAJE, INCLUSO DESENTIBADO Y P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE DE ENTIBACION UTIL.

_DC065	1.000	m2	panel metálico y p.p. guía	8.48	8.48	
_MQT030	0.033	h	Grúa móvil autopropulsada 20 t	48.16	1.59	
_W0010	1.250	ud	Pequeño material	0.21	0.26	
_MO070	0.134	h	Oficial carpintero	23.36	3.13	
_MOP020	0.050	h	Peón	20.69	1.03	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	14.50	0.58	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	15.10	0.60	
				TOTAL PARTIDA		**15.67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 02 EQUIPAMIENTO NUEVA EBAR

02.01 **M3** **EXCAVACION T.TERRENO**

EXCAVACION EN TODO TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA Y CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REALIZADA CON MEDIOS MECANICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 4,00 M, INCLUSO EXTRACCION A LOS BORDES, P.P.DE ENTIBACION, DE ACHIQUE DE AGUA EN CASO NECESARIO Y PERFILADO DE FONDO Y LATERALES,ACOPIO DE MATERIAL PARA POSTERIOR RELLENO Ó TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA SUPERFICIE TEORICA POR PROFUNDIDAD REAL.

_MQE020	0.070	h	Retroexcavadora	79.18	5.54
_MQT010	0.070	h	Camión basculante	52.83	3.70
_MOP010	0.070	h	Peon especialista	21.19	1.48
_W0030	5.000	ud	Material complementario	0.34	1.70
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	12.40	0.25
%CI	4.000	%	Costes indirectos	12.70	0.51

TOTAL PARTIDA 13.18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

02.02 **ud** **BOMBAS SUMERGIBLES PARA 1l/s 8 MCA**

BOMBA CAPRARI O SIMILAR, TIPO VORTEX INXO SKIPPER 150 F TRIFASICA, ESPECÍFICAMENTE PARA LA ELEVACIÓN Y EL BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES. . CON ACOPLAMIENTO DE ACERO INOXIDABLE RESISTENTE A LA CORROSIÓN, TRIFASICA, PARA UN CAUDAL 1L/S y 8 m.c.a. POTENCIA DE ENTRADA 2 kW yA. CONEXIÓN DN/50 pn10 adaptable a DN80-DN100. INCLUIDOS TODOS LOS MATERIALES PARA INSTALARLA, INSTALADA Y PROBADA

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 3,500.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL QUINIENTOS EUROS

02.03 **ud** **ZOCALO 80/DN80 EN 1092 PN16**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 415.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS QUINCE EUROS

02.04 **ud** **SOPORTE SUP.TUBOS GUIA GALVANIZADO**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 57.16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

02.05 **ud** **TUBO GUIA 2" 316L max 6ML**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 425.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS

02.06 **ud** **CADENA MAX.500 KG INOX 316, 5 ML; SEGUN EN818-1**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 167.14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07		**ud**	**CUADRO ELECTRICO**			

Suministro de armario eléctrico conformado por:
- Armario, elementos de potencia y protecciones:
Suministro de armario eléctrico de dimensiones aproximadas 1.600x1800x400mm, con zócalo de 100mm, del fabricante Schneider o similar, para la alimentación y control de 2 bombas de 1.3 Kw, además de la alimentación a un cuadro eléctrico de un tamiz ubicado en el exterior y la alimentación a un cuadro secundario de iluminación y tomas de corriente de la caseta.
Incluyendo los siguientes elementos de potencia y control:
*Interruptor seccionador principal 4x100A, cubrebornas incluido, Schneider INS o similar. Mando en puerta. Montaje fijo.
*Interruptor diferencial general autorearmable 4P 300mA, Schneider, Circutor o similar.
* Bloque repartidor de 4 polos.
*Analizador de redes Schneider PM2230 o similar con comunicaciones MODBUS-RTU, incluyendo transformadores de intensidad y protección necesaria.
*2ud. Variador de 2 kW Power Electronics SD300 o similar, con comunicaciones MODBUS-RTU + filtro DU/DT. Montaje fijo
*2 ud. guardamotor y contactor Schneider o similar para 2.
*1 Ud. Transformador de control y potencia de 1000VA
*1 Fuente de alimentación Siemens Sitop de 20A salida a 24Vdc.
*1 SAI de 700VA mínimo SALICRU o similar.
* Magnetotérmico 4Px32A para alimentación de cuadro de servicios auxiliares (iluminación, tomas de corriente y ventilador caseta).
* Protección contra sobretensiones adecuada para la protección de toda la parte de mando y control.
*Relés necesarios para el funcionamiento de las bombas en automático (por PLC) / semiautomático-semiautomático forzado (mediante boyas) / manual.
*Relés necesarios para visualización de estado de boyas/selectores en PLC.
*Relés temporizados necesarios para arranque escalonado en modo semiautomático forzado.
* Relé de seguridad.
*Ventilación forzada incluyendo ventilador de 240m3/h mínimo, rejillas y termostato
* Resistencia anti condensación de 250W mínimo.
- PLC de control:
*PLC Siemens S7-1200 con ED, SD, EA y SA suficientes para garantizar la gestión de todas las señales digitales y analógicas del bombeo dejando un mínimo de un 20% de reserva. Tarjeta de comunicaciones MODBUS-RTU, para comunicar el variador y la remota.
* Pantalla táctil Siemens Basic color 7", comunicada mediante profinet con PLC.
*Protección magnetotérmica necesaria para PLC, módulo de comunicaciones y pantalla.
*Programación del PLC según estándares y criterio de DO para el funcionamiento de 2 bombas en modo automático, mediante un medidor de nivel radar con unidad de visualización (no incluidos), que permita registrar los parámetros de bombeo (niveles, fallos, estados, etc.), en modo semiautomático-semiautomático forzado, mediante X boyas, y en modo manual, mediante pulsadores.
-Maniobra en puerta:
* 1 Ud. Seta de emergencia.
*2 ud. contador digital horario de funcionamiento para 2 bombas.
*2 ud. selector de 3 posiciones con los contactos adecuados para el funcionamiento en manual, semiautomático y automático de 2 bombas.
* 4 ud. pulsador de marcha y paro para el funcionamiento manual de 2 bombas.
*4 ud. piloto luminoso para la visualización del estado y el disparo de las 2 bombas.
*2 ud. Potenciómetros, para la regulación manual de la velocidad de las 2 bombas.
*1 ud. Piloto luminoso para visualización de presencia de agua en boya nivel bajo
*1 ud. Pulsador luminoso para mostrar y resetear semiautomático forzado
- Otros:
*Bornas, cable, punteras, carril, canaleta, tornillería y otros materiales necesarios para su fabricación.
*Montaje y cableado de elementos.
*Planos eléctricos en formato Eplan P8, exportable a Autocad y pdf.
*Cáncamos de elevación

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 4,500.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.08		**ud**	**VÁLV.RETENC.BOLA PN-16 D=100 mm**			
			Válvula de retención de fundición de Saint-Gobain o similar, de bola, PN-16, de 100 mm. de diámetro interior, con cuerpo de fundición nodular GGG-40, con bridas, tornillo A-2, con bola de resina fenólica y revestimiento epoxi. Completamente instalada.			
O01OB170	0.600	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	10.40	
O01OB180	0.600	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	9.47	
P26VT263	1.000	ud	Válv. reten.bola PN-16 D=100 mm	334.05	334.05	
P26UUB050	1.000	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil	55.14	55.14	
P26UUL220	1.000	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=1	31.47	31.47	
P26UUG100	2.000	ud	Goma plana D=100 mm.	1.74	3.48	
			TOTAL PARTIDA			**444.01**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

02.09		**ud**	**VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm**			
			Válvula de compuerta de cierre elástico de 100 mm de diámetro PN-16, de Saint-Gobain o similar, con cuerpo de fundición nodular GGG-50, con bridas, tornillos A-2, junta tórica NBR, husillo inoxidable AISI 420, con compuerta de fundición dúctil vulcanizada con elastómero EPDM, pintura epoxi, volante de fundición gris GG-25. Totalmente instalada y montada.			
O01OB170	0.600	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	10.40	
O01OB180	0.600	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	9.47	
P26VC024	1.000	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	182.93	182.93	
P26UUB050	1.000	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil	55.14	55.14	
P26UUL220	1.000	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=1	31.47	31.47	
P26UUG100	2.000	ud	Goma plana D=100 mm.	1.74	3.48	
			TOTAL PARTIDA			**292.89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.10		**ud**	**CARRETE DESMONTAJE PN-16 D=100 mm**			
			Carrete de desmontaje de 100 mm de diámetro, con los dos manguitos deslizantes en acero inoxidable INOX 304 PN-16 y con bridas en acero al carbono ST-37.2, colocado, incluso uniones y accesorios, completamente instalado.			
O01OB170	0.500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	8.67	
O01OB180	0.500	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	7.90	
P26VH222	1.000	ud	Carrete desmontaje Ø100 mm	864.71	864.71	
P26UUL220	1.000	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=1	31.47	31.47	
P26UUB050	1.000	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil	55.14	55.14	
P26UUG100	2.000	ud	Goma plana D=100 mm.	1.74	3.48	
			TOTAL PARTIDA			**971.37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.11		**kg**	**Acero inoxidable AISI-304, en perfiles**			
			Acero inoxidable AISI-304, en perfiles para tubos, para marcos y soportes de pantalla deflectora en aliviaderos, incluyendo suministro, montaje, tornillería, abarcones, tuercas, arandelas, anclajes de sujeción, picajes y operaciones necesarias, completamente instalado, soldado y en funcionamiento.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**15.21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

02.12		**kg**	**Acero inoxidable AISI-316, en perfiles**			
			Acero inoxidable AISI-316, en perfiles tubos para marcos y soportes de pantalla deflectora en aliviaderos, incluyendo suministro, montaje, tornilleria, abarcones, tuercas, arandelas, anclajes de sujección y operaciones necesarias. Completamente instalado, soldado y en funcionamiento.			

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**17.39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.13 **ud** **MANÓMETRO**

Manómetro a situar en la impulsión de las bombas de agua, incluyendo válvula de bola de aislamiento.

O01OB170	0.500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	8.67
MANOMETRO	1.000	ud	Manometro	263.06	263.06
			TOTAL PARTIDA		**271.73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.14 **ud** **CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 100 MM**

Caudalimetro electromagnético de 100 mm de diámetro tipo Endress +Hausser Proline Promag W400, o similar, incluso cable necesario hasta caseta eléctrica donde la conexión se realizará directamente CCM sin empalmes, siendo únicamente la dirección de obra la que autorizará la instalación de cajas intermedias IP67 selladas, con sus correspondientes prensas siempre que resulte imposible llevarlo la cuadro por las características del equipo, incluso p.p. de conexiones e instalación de displays en caseta principal, totalmente instalado y funcionando.

O01OB170	2.000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	34.68
O01OB180	2.000	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	31.58
CAUDALIMETRO	1.000	ud	Caudal.4" Proline Promag W400	1,156.82	1,156.82
%MAUXILI7000	70.000	%	Medios auxiliares	1,223.10	856.17
			TOTAL PARTIDA		**2,079.25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

02.15 **ud** **COMPUERTA DE ACCIONAMIENTO MANUAL DE 600*600**

Compuerta de accionamiento manual de 600*600 mm. en acero inoxidable, incluso volante, guías, vástago de unión con volante y todos aquellos elementos (según planos) que fueran necesarios para su correcto funcionamiento.

O01OB170	0.500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	8.67
O01OB180	0.500	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	7.90
COMPUERTA60X60	1.000	ud	Válvula compuerta de 60x60 cm inoxidable	1,100.00	1,100.00
			TOTAL PARTIDA		**1,116.57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.16 **ud** **SONDA DE NIVEL**

Sonda tipo boya AKO 53124, con 30 metros de cable para aguas residuales, para niveles de agua en pozos, protección eex-ia, incluso gancho, cadena contrapesa, chapa cota y todo el pequeño material necesario para su correcto funcionamiento e instalación. La conexión se realizará directamente CCM sin empalmes, con sus correspondientes prensas siempre que resulte imposible llevarlo la cuadro por las características del equipo. Todo en acero inoxidable. Incluido p.p. de cableado e instrumentación.

O01OB170	0.500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	8.67
O01OB180	0.500	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	7.90
SONDA	1.000	ud	Sonda tipo boya AKO 53124, con 30 metros de cable	58.72	58.72
			TOTAL PARTIDA		**75.29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.17		**ud**	**SENSOR RADAR VEGAPLUS c11 INSTALADO** Suministro y colocación por empresa acreditada de Sensor Radar para la medición continua de nivel de agua residual VEGAPULS C11 (o similar a validar por la propiedad); con carcasa de seguridad con protección IP66/IP68 (3 bar), Type 6P; rango de medida: hasta10 m; conexión a proceso mediante rosca G1½; Temperatura de proceso: -40 a +60 °C; presión de proceso de -1 a +3 bar (-100 a +300 kPa), con precisión: +/- 5 mm, incluso cableado, donde la conexión se realizará directamente CCM sin empalmes, con sus correspondientes prensas siempre que resulte imposible llevarlo la cuadro por las características del equipo.			
O01OB170	0.500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17.34	8.67	
O01OB180	0.500	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15.79	7.90	
_RADVPC11	1.000	ud	Sensor Radar VEGAPLUS C11	512.00	512.00	
_RADVPC11_SPT	1.000	ud	Soporte estandar VEGA EGAPULS 1x/2x, C 1x/2x y Air 41/42	76.00	76.00	
			TOTAL PARTIDA			**604.57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.18 **ud** **ACOMETIDA ELÉCTRICA-PROYECTO Y LEGALIZACIÓN DE LA INST. ELECTRICA**

Alimentación eléctrica de acometida a cuadro de mando e instrumentación de la instalación, con cable de cobre libre de halógenos. Incluidos los derechos de enganche, proyecto de legalización y tramites necesarios.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 2,856.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS

02.19 **ud** **TOMA A TIERRAS**

Sistema completo de puesta a tierra equipotencial en EBAR, con picas de 2 m y 16 mm de diámetro, arquetas registrables y soldaduras aluminotérmicas. Todo completamente instalado, y legalizado.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 950.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

02.20 **UD** **POZO DE REGISTRO Ø1,0m. Y 2,20 PROF.**

POZO DE REGISTRO PARA ALCANTARILLADO DE DIMENSIONES 1,00 M DE DIAMETRO INTERIOR Y 2,20 M DE PROFUNDIDAD MEDIA, INSTALADO EN CALZADA O ACERA, FORMADO POR:
SOLERA DE HORMIGON HM-20 DE 15 CMS DE ESPESOR.
BASE PREFABRICADA CON FONDO, DE Ø100 CM. Y PASANTES PARA COLECTOR YA EJECUTADOS. FORMACION DE MEDIAS CAÑAS DE MORTERO EN ARISTAS INFERIORES.
ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGON ARMADO DE Ø 100 CMS, 50CM, DE ALTURA ; TRONCO DE CONO PREFABRICADO DE HORMIGON ARMADO DE Ø 100 CMS REDUCION A Ø 60 CMS DE 60 CMS DE ALTURA UNIDO A OTRAS PIEZAS CON JUNTA DE GOMA.
PATES DE POLIPROPILENO O SIMILAR DE 16 MM DE DIAMETRO CADA 30 CM.
P.P. DE EMBOCADURA Y RECIBIDO DE TUBERIAS.
CONSTRUIDO S/ NORMA UNE 127.011
NCLUIDO: ROTURA DE PAVIMENTO CON CORTE DE MAQUINA, EXCAVACIÓNY RETIRADA DE LOS SOBRANTES A VERTEDERO, RELLENO COMPACTADO DE TRASDOS DE CÁMARA CON TODO-UNO
INCLUIDOS TAPA Y MARCO APARENTE O TAPA Y MARCO CIRCULAR DE FUNDICIÓN NODULAR , HOMOLOGADA S/NORMA EN-124 TAPA Ø 600MM Y MARCO 80X80 EXTERIOR SIGUIENDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EN FUNCIÓN DE SU UBICACIÓN EN LA VÍA PÚBLICA:
- ACERA PAVIMENTO CONTINUO: PESO TAPA >41 KG. MARCO OCTOGONAL Y PESO TOTAL DISPOSITIVO: >70KG
- ACERA PAVIMENTO DISCONTINUO: PESO TAPA >33 KG. MARCO APARENTE Y PESO TOTAL DISPOSITIVO: >76 KG
- APARCAMIENTO, JARDINES, VIAS DE PLTAFORMA UNICA DE CALZADA Y ACERA: PESO TAPA >43 KG. MARCO OCTOGONAL Y PESO TOTAL DISPOSITIVO: >70KG
- RESTO DE UBICACIONES: PESO TAPA >51 KG. MARCO OCTOGONAL Y PESO TOTAL DISPOSITIVO: >81KG
JUNTA DE NEOPRENO Y ACERROJADA CON ANAGRAMA "SANEAMIENTO Y ESTOLDERIA" COLOCADA SOBRE CONO DE POZO DE REGISTRO CON 4 SPIT ROSCADOS SEGÚN SECCIÓN EN PLANOS Y ANCLADOS CON TACO QUIMICO Y HORMIGÓN HM-20 Y RECIBIDO DEL PAVIMENTO PERIMETRAL.

U05150	1.000	UD	BASE PREF. P.POZO REGISTR Ø 1000	224.67	224.67
AS003	1.000	UD	ANILLO PRF. P.P.REGS.Ø 1000 0,5m	97.88	97.88
AS0032	1.000	UD	CONO PRF. P.P.REGS.Ø 1000 60cm	119.50	119.50
AS004	6.000	UD	PATE DE POLIPROPILENO O ALUMINIO	6.03	36.18
_RS100	2.000	ud	junta de neopreno Ø 1000	13.19	26.38
_SF026.P	1.000	UD	Tapa D-400 fund.nodul Ø 60cm	190.00	190.00
%CI	4.000	%	Costes indirectos	694.60	27.78
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	722.40	14.45

TOTAL PARTIDA 736.84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.21 **ML** **TUBERIA DE PVC COMPACTO TEJA SN8 D.315.**

DE COLECTOR ENTERRADO DE TUBERIA AUTOPORTANTE DE PVC COMPACTO TEJA SN. 8 KN/M2 DE Ø 315 MM. EXTERIOR PARA SANEAMIENTO SIN PRESION DE PARED LISA, UNIDOS MEDIANTE CAMPANA CON JUNTA ELASTOMERICA INCORPORADA SEGUN NORMA UNE EN - 1401, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGON EN MASA HM-20 DE 10 CMS.DE ESPESOR Y CAMA DE GRAVA LAVADA DE 10 CMS, REALIZADO SEGUN NTE/ISS-45. INCLUIDA LIMPIEZA E INSPECCIÓN CCTV MEDIANTE ROBOT, PREVIA A LA PUESTA EN MARCHA. MEDIDO ENTRE EJES DE ARQUETAS.

_TPVC207	1.000	m	Tubo de PVC compacto SN8 D 315 mm.	37.44	37.44
_INSTUB	1.000	ml	Inspección CCTV	4.00	4.00
_HCM0120	0.070	m3	Hormigón HM20/B/32/I Planta	82.57	5.78
_W0030	1.000	ud	Material complementario	0.34	0.34
_MO020	0.320	h	Oficial albañil	23.36	7.48
_MOP020	0.100	h	Peón	20.69	2.07
%CI	4.000	%	Costes indirectos	57.10	2.28
%041	4.000	%	Piezas especiales, materiales de unión, pruebas y medios auxiliares	59.40	2.38

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			**61.77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.22 M3 RELLENO ZANJA CON TODO UNO

DE RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL GRANULAR TODO-UNO Z-40 PROCEDENTES DE CANTERA, REALIZADO POR MEDIOS MECANICOS EN TONGADAS DE 20 A 25 CM,COMPRENDIENDO VERTIDO,EXTENDIDO, REGADO,COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.

_OG065	1.000	m3	Todo uno de cantera Z40	24.75	24.75
_MQE045	0.002	h	Excavadora mixta	55.08	0.11
_MQT020	0.001	h	Camión cisterna agua	52.83	0.05
_AW010	0.100	m3	Agua potable32	0.27	0.03
_MQN080	0.004	d	Rodillo vibrante manual 800 kg	43.48	0.17
_MOP010	0.004	h	Peon especialista	21.19	0.08
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	25.20	1.01
%CI	4.000	%	Costes indirectos	26.20	1.05
			TOTAL PARTIDA		**27.25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

02.23 M3 RELLENO ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN

DE RELLENO EN ZANJA CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN, REALIZADO POR MEDIOS MECANICOS EN TONGADAS DE 20 A 25 CM,COMPRENDIENDO VERTIDO,EXTENDIDO, REGADO,COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. RESTITUYENDO LA CAPA DE TIERRA VEGETAL DE LO PRIMEROS 0.5 M.

_MQE045	0.050	h	Excavadora mixta	55.08	2.75
_MQT020	0.006	h	Camión cisterna agua	52.83	0.32
_AW010	0.100	m3	Agua potable32	0.27	0.03
_MQN080	0.050	d	Rodillo vibrante manual 800 kg	43.48	2.17
_MOP010	0.050	h	Peon especialista	21.19	1.06
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	6.30	0.25
%CI	4.000	%	Costes indirectos	6.60	0.26
			TOTAL PARTIDA		**6.84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.24 UD CÁMARA DE HORMIGÓN CÁMARA DE LLAVES

CÁMARA/ARQUETA DE HORMIGÓN ARMADO DE DIMENSIONES SEGUN PLANOS DE PROYECTO PARA CÁMARA DE LLAVES Y FORMADA POR :
SOLERA DE HASTA 35 CMS DE ESPESOR Y ARMADA CON DOBLE MALLAZO 20X20X8 MM O SEGÚN DESPIECE DE ACERO B-500S.
PAREDES DE HASTA 20 CMS ESPESOR Y ARMADA CON DOBLE MALLAZO 20X20X8 MM O SEGÚN DESPIECE DE ACERO B-500S.
LOSA FORJADO DE HASTA 20 CMS.DE ESPESOR,CON PASO LIBRE DE Ø 120 CM ARMADA CON DOBLE MALLAZO 15X15X10 REFORZADO EL PERÍMETRO DEL PASO LIBRE CON 4 BARRAS Ø 16 MM O SEGÚN DESPIECE DE ACERO B-500S.
CONSTRUIDA TODA CON HA35/P/20/XC1+XA3 SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL. INCLUIDA JUNTA WATERSTOP IMPERMEABLE, PARA ESTANQUEIDAD, CON NÚCLEO TUBULAR PARA ANCHO DE 150 MM EN PARAMENTOS VERTICALES U HORIZONTALES. INCLUIDAS PERFORACIONES PARA CONEXIONADO DE CÁMARAS ANEXAS.
SE INCLUYE: HORMIGÓN DE LIMPIEZA, PATES DE POLIURETANO CADA 30 CM, FORMACIÓN DE APOYOS PARA EQUIPAMIENTO DE LA CÁMARA CON HM35. INCLUIDAD TAPA DE ACERO GALVANIZADA EN CALIENTE DE 1400X670 MM REFORZADA PARA PODER SER TRANSITADA EN ACERO LACRIMADO CON ASAS PARA APERTURA MANUAL.
INCLUIDO SUMINISTRO DEL TODO EL MATERIAL REQUERIDO, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS, POSICIONADO Y AMARRE, SOLDADURA DE EMPALMES Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS. LA ARQUETA PODRÁN SUFRIR MODIFICACIONES DE DISEÑO QUE SERÁN ESTUDIADAS A TRAVÉS DE LA D.O. Y ABONADAS EN TODO CASO EN BASE A LA CUANTÍA DE MATERIALES REALMENTE UTILIZADOS.

ADADFTA	1.000	UD	TAPA GALVANIZADA 1,40 X 0,67	400.00	400.00

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A0411235	6.200	M3	HORMIGON HA35 PARA ARMAR	126.37	783.49	
A04003	350.000	KG	MALLA ELECTROSOLDADA B-500T	1.44	504.00	
A04002	90.000	KG	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS 500S	1.28	115.20	
A04021	3.900	M2	ENCOFRADO MET. EN CIMIENTOS	15.89	61.97	
A04025	38.000	M2	ENCOFRADO METALICO A DOS CARAS.	18.17	690.46	
A04031	4.000	M2	ENCOF. FENOLICO LOSAS CON PUNTAL	46.73	186.92	
A05130	4.000	UD	PATE DE POLIPROPILENO O ALUMINIO	6.03	24.12	
A04108	1.000	M3	HORMIGON HM20 EN CIMIENTOS.	98.80	98.80	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	2,865.00	114.60	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	2,979.60	59.59	
			TOTAL PARTIDA			**3,039.15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TREINTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

02.25 **UD** **TAPA ACERO GALVANIZADO**

SUSTITUCIÓN DE TAPAS EXISTENTES POR NUEVAS TAPAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, SEGÚN DIMENSIÓN DE VENTANA EXISTENTE, EN TRES VENTANAS INDEPENDIENTE SEGÚN PLANOS DE PROYECTO, CON REFUERZO ESTRUCTURAL PARA PODER SER TRANSITADA POR VEHÍCULOS. COMPLETAMENTE INSTALADA.

_MOP010	4.000	h	Peon especialista	21.19	84.76	
ADADFTA	3.000	UD	TAPA GALVANIZADA 1,40 X 0,67	400.00	1,200.00	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	1,284.80	51.39	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	1,336.20	26.72	
			TOTAL PARTIDA			**1,362.87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.26 **UD** **ANULACIÓN Y DESCONEXIÓN DE FOSA EDAR**

Anulación de fosa EDAR existente, trabajo consistente en sellado, desconexionado de entrada y salida de depósito. Completamente ejecutado.

_OG065	15.000	m3	Todo uno de cantera Z40	24.75	371.25	
_MQE045	0.500	h	Excavadora mixta	55.08	27.54	
_MQT020	0.001	h	Camión cisterna agua	52.83	0.05	
ANFSSEP	1.000	UD	ANULACIÓN FOSA SÉPTICA	450.00	450.00	
_MOP010	15.000	h	Peon especialista	21.19	317.85	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	1,166.70	46.67	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	1,213.40	24.27	
			TOTAL PARTIDA			**1,237.63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.27 **UD** **ALIVIADERO EBAR**

Conexión de aliviadero DN315, con clapeta y recibida con hormigón. Instalada.

_CALALI	1.000	ud	Clapeta_Aliviadero dn315	275.00	275.00	
_HCM0120	0.100	m3	Hormigón HM20/B/32/I Planta	82.57	8.26	
_MQT030	0.020	h	Grúa móvil autopropulsada 20 t	48.16	0.96	
_MO020	0.200	h	Oficial albañil	23.36	4.67	
_MOP020	0.200	h	Peón	20.69	4.14	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	293.00	11.72	
			TOTAL PARTIDA			**304.75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.28 **UD** **VENTANA Y SELLADO SOBRE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

Apertura de ventana sobre estructura de homigón, para colocación de conexión, con sellado con mortero de fraguado rápido tipo SIka o similar, Garantizada la impermeabilidad del sellado.

_CL070	30.000	ud	Ladrillo macizo 24x12x5 cm	0.17	5.10	
AP0050	0.250	m3	Mortero de C.P. M-40 (1:6).	71.83	17.96	
AP0080	0.250	m3	Mortero hidrófugo de C.P. M-80	88.08	22.02	
_MO020	0.200	h	Oficial albañil	23.36	4.67	
_MOP020	0.200	h	Peón	20.69	4.14	
%04	4.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	53.90	2.16	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

TOTAL PARTIDA 56.05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 03 REPOSICIÓN PAISAJISTICA

03.01 **M3 TIERRA VEGETAL**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 30.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS

03.02 **M2 FORMACIÓN DE PRADERA CON HIDROSIEMBRA**

_JV905	0.070	kg	Mezcla de semillas	3.22	0.23
_JV900	0.003	m3	Mantillo	9.83	0.03
_JV060	0.200	kg	Abonos	0.21	0.04
_MQV140	0.002	h	Mula rotobator	27.05	0.05
_MQV150	0.002	h	Máquina segadora	25.24	0.05
_MO010	0.030	h	Oficial 1ª	23.36	0.70
_MOP020	0.030	h	Peón	20.69	0.62
%CI	4.000	%	Costes indirectos	1.70	0.07
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	1.80	0.04

TOTAL PARTIDA 1.83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.03 **UD PLANTACION ESPECIES ARBUSTIVAS**

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTAS ARBUSTIVAS

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 45.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 SERVICIOS AFECTADOS						
04.01		**UD**	**PASO BAJO SERVICIO** DE EXCAVACION EN MINA BAJO SERVICIO O CANALIZACION POR MEDIOS MECANICOS Y MANUALES, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 2 MTS, INCLUIDO AVISOS-COMUNICACIÓN CON EMPRESA RESPONABLE, APUNTALAMIENTO DEL SERVICIO AFECTADO EVACUACION DE SOBRANTES A CONTENEDOR.			
_MQE060	1.000	h	Maquina mini polivalente BOB-CAT	48.45	48.45	
_MQH075	0.100	u	Contenedor grande	48.74	4.87	
_MOP010	1.000	h	Peon especialista	21.19	21.19	
_MOP020	1.000	h	Peón	20.69	20.69	
_W0030	1.000	ud	Material complementario	0.34	0.34	
%CI	4.000	%	Costes indirectos	95.50	3.82	
%02	2.000	%	Medios auxiliares y pequeño material.	99.40	1.99	
			TOTAL PARTIDA			**101.35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD

05.01 **UD** **CASETA ASEO 15 M2**

CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS EN OBRA DE 5,98X2,45X2,63 M. ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO DE CHAPA GALVANIZADA PINTADA, AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO. VENTANA DE 0,84X0,80 M. DE ALUMINIO ANODIZADO, CORREDERA, CON REJA Y LUNA DE 6 MM., TERMO ELÉCTRICO DE 50 L., DOS PLACAS TURCAS, CUATRO PLACAS DE DUCHA, PILETA DE CUATRO GRIFOS, TODO DE FIBRA DE VIDRIO CON TERMINACIÓN DE GEL-COAT BLANCO Y PINTURA ANTIDESLIZANTE, SUELO CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA FENOLÍTICA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE AL DESGASTE, PUERTA MADERA EN TURCA, CORTINA EN DUCHA. TUBERÍA DE POLIBUTILENO AISLANTE Y RESISTENTE A INCRUSTACIONES, HIELO Y CORROSIONES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA MONO. 220 V. CON AUTOMÁTICO. CON TRANSPORTE A 150 KM.(IDA Y VUELTA). ENTREGA Y RECOGIDA DEL MÓDULO CON CAMIÓN GRÚA. ACOMETIDAS INCLUIDAS. SEGÚN R.D. 486/97.

PEÓN	1.000	h.	Peón	20.69	20.69
P31BC080	1.000	ud	Caseta pref. aseo 5,98x2,45	807.19	807.19
P31BC220	0.085	ud	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	527.91	44.87

TOTAL PARTIDA 872.75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.02 **UD** **CASETA VESTUARIO 20 M2**

CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 7,92X2,45X2,45 M. DE 19,40 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. ACOMETIDAS INCLUIDAS.

PEÓN	1.000	h.	Peón	20.69	20.69
P31BC205	1.000	ud	Caseta vestuario 7,92x2,45	807.19	807.19
P31BC220	0.085	ud	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	527.91	44.87

TOTAL PARTIDA 872.75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.03 **ud** **BOTIQUIN OBRA EQUIPO 10 PERSONAS**

BOTIQUIN DE OBRA PARA UN EQUIPO DE TRABAJO DE 10 PERSONAS COMPLETO (ARMARIO Y MATERIAL) Y COLOCADO. CONTENIENDO LOS UTILES NECESARIOS SEGUN NORMATIVA VIGENTE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 214.75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.04 **m** **VALLA NORMALIZ. MOVIL METAL.2 US**

VALLA NORMALIZADA MOVIL METALICA PARA DESVIACION DE TRAFICO, DE 1,95 M DE LARGO Y 0,95 M DE ALTO, PROVISTA DE ENGANCHES LATERALES PARA TRAZADO DE ALINEACIONES. MEDIDA LA LONGITUD VALLADA. DURACION ESTIMADA 2 USOS.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 7.22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

05.05 **ud** **BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE**

BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 45.10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

05.06 **ud** **CARTEL INDICATIVO DE RIESGO C/SP**
CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CON SOPORTE METALICO, INCLUIDA LA COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 9.39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.07 **m** **CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECT.**
CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, INCLUIDOS SOPORTES, COLOCACION Y DESMONTAJE. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 0.98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.08 **ud** **SEÑAL NORMALIZADA DE TRAFICO**
SEÐAL NORMALIZADA DE TRAFICO CON SOPORTE METALICO, INCLUIDA LA COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 27.65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.09 **ud** **PANTALLA DE MANO PARA SOLDADURA**
PANTALLA DE MANO PARA SOLDADURA ELECTRICA, RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, HOMOLOGADA SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 9.38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.10 **ud** **PANTALLA COMPAT. SODADURA OXIAC.**
PANTALLA COMPATIBLE PARA SOLDADURA OXIACETILENICA, PROVISTA DE VENTANAL ABATIBLE ADAPTABLE A LA CABEZA PERMITIENDO EL USO DEL CASCO, RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, HOMOLOGADA SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 27.54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.11 **ud** **CASCO DE SEGURIDAD**
CASCO DE SEGURIDAD, CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN EN MATERIAL RESISTENTE AL IMPACTO, HOMOLOGADO.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 0.55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.12 **ud** **CHALECO REFLECTANTE**
CHALECO REFLECTANTE, COLOR AMARILLO, CON BANDA REFLECTANTE, HOMOLOGADO.

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 17.14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

05.13 **ud** **AMORTIGUADOR RUIDO AJUSTABLE**

AMORTIGUADOR DE RUIDO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES, USO OPTATIVO CON O SIN CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 21.05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con CINCO CÉNTIMOS

05.14 **ud** **CINTURON DE SEGURIDAD ARNES**

CINTURON DE SEGURIDAD CON ARNES Y CINCHAS DE FIBRA POLIESTER, DOBLE ANILLAJE DE ACERO, CON RESISTENCIA A LA TRACCION SUPERIOR A 115 KG/MM2, CUERDA DE AMARRE DE 1,00 M DE LONGITUD, HOMOLOGADO SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 56.81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

05.15 **ud** **PAR GUANTES PROTECCION CARG/DES.**

PAR DE GUANTES DE PROTECCION PARA CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES ABRASIVOS, FABRICADO CON NITRILO VINILO, CON REFUERZOS EN DEDOS PULGARES HOMOLOGADO SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 2.72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.16 **ud** **PAR DE BOTAS PROTECCION AGUA/BA.**

PAR DE BOTAS DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN AGUA, BARRO, HORMIGON Y PISOS CON RIESGOS DE DESLIZAMIENTO, FABRICADO EN GOMA FORRADA CON LONA DE ALGODON Y PISO ANTIDESLIZANTE, HOMOLOGADAS SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 15.03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

05.17 **ud** **PAR DE BOTAS SEGURIDAD MECANICA**

PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECANICOS, FABRICADA EN SERRAJE AFELPADO, PLANTILLA ANTISUDOR Y ANTIALERGICA, PUNTERA DE ACERO CON REVESTIMIENTO Y PISO RESISTENTE A LA ABRASION, HOMOLOGADA SEGUN O.G.S.H.T., MEDIA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 29.16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

05.18 **ud** **PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADUR**

PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADURA ELECTRICA PROVISTA DE MIRILLA ABATIBLE, RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, HOMOLOGADA SEGUN O.G.S.H.T., MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 17.15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.19		**ud**	**PASARELA DE ACCESO** PASARELA DE PASO SOBRE ZANJAS, FORMADA POR CHAPA DE ACERO Y DOBLE BARANDILLA FORMADA POR PASAMANOS, RODAPIE Y TRAVESAÑO INTERMEDIO, SUJETOS CON PIES DERECHOS, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTAJE.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**353.14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

05.20		**ud**	**CHAPA DE ACERO DE PASO** PROTECCION DE ZANJAS, POZOS O HUECOS, EN SUPERFICIES HORIZONTALES CON CHAPA DE ACERO, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTAJE.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**241.94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 06 CONTROL DE CALIDAD

SUBCAPÍTULO 06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y RELLENO DE ZANJAS

06.01.01 **UD** **DETERMIN.GRANULOMET.ARENA**

DETERMINACIÓN DE GRANULOMETRÍA DE ARENA DE CAPA DE ASIENTO Y RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 16.23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

06.01.02 **UD** **DETERMIN.GRANULOMET.ARIDOS**

DETERMINACIÓN DE GRANULOMETRÍA DE ÁRIDOS EN ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-40 DE RELLENO DE ZANJAS.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 27.05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

06.01.03 **UD** **ENSAYO PROCTOR NORMAL**

ENSAYO PROCTOR NORMAL EN ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-40.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 57.70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

06.01.04 **UD** **EQUIVALENTE DE ARENA**

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 24.53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.01.05 **UD** **LIMITES ATTENBERG ARIDOS**

LÍMITES DE ATTENBERG DE LOS ÁRIDOS.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 37.27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

06.01.06 **UD** **MATERIA ORGANICA**

ENSAYO DE DETERMINACION DE MATERIA ORGÁNICA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 24.52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.01.07 **UD** **CBR LABORATORIO**

CBR LABORATORIO.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 96.17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

06.01.08 **UD** **HUMEDADES DENSIDADES**

HUMEDADES Y DENSIDADES NUCLEARES.

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 22.84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.02 TUBERIAS Y TEC. SIN ZANJA

06.02.01 UD PRUEBA DE PRESION Y ESTANQUEIDAD

REALIZACIÓN DE PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD DE LA TUBERÍA SIGUIENDO LAS "RECOMENDACIONES PARA INSTALACIÓN, ADJUDICACIÓN Y RECEPCIÓN DE CANALIZACIONES DE AGUA POTABLE" DE A.E.A.S

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 180.31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

06.02.02 UD ENSAYOS EN TUBERIAS PLASTICAS

REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD EN TUBERÍA POR EMPRESA HOMOLOGADA POR AENOR, VARIOS ENSAYOS:
-RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Y TIPO DE ROTURA EN UNIONES POR FUSIÓN A TOPE SEGÚN NORMA UNE, 1 UNIDADES.
-PROPIEDADES DE TRACCIÓN SEGÚN NORMA UNE, 1 UNIDADES.
-DENSIDAD SEGÚN NORMA UNE, 1 UNIDADES.
-TIEMPO DE INDUCCIÓN A LA OXIDACIÓN SEGÚN NORMA ISO, 1 UNIDADES.
-CONTENIDO EN NEGRO DE CARBONO SEGÚN NORMA UNE, 1 UNIDADES.
-CONTROL DIMENSIONAL, 2 UNIDADES
INCLUIDO TRANSPORTE Y GESTIÓN DE LOS MATERIALES.

LAB_ENTUB	1.000	ud	Equipo de laboratorio con medios tecnicos para tomar muestras y hacer ensayos	500.00	500.00

TOTAL PARTIDA 500.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS EUROS

SUBCAPÍTULO 06.03 HORMIGONES

06.03.01 UD T.MUEST.CONO.6 P.ROT.

TOMA DE MUESTRAS DE HORMIGÓN FRESCO, INCLUYENDO MUESTREO DEL HORMIGÓN, MEDIDA DEL ASIENTO DEL CONO PARA DETEREMINACIÓN DE CONSISTENCIA SEGÚN UNE 12350, FABRICACIÓN DE HASTA SEIS (6) PROBETAS CILÍNDRICAS DE 15 X 30, CURADO, REFRENTADO Y ROTURA, SEGÚN UNE-EN 12390 Y DESPLAZAMIENTO A OBRA PARA EJECUCIÓN Y RECOGIDA DE MUESTRAS.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 92.35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.01 **TM** **TASA VERTEDERO RCD SELECCIONADO**

DE RESIDUO DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN SELECCIONADO MEDIDO EN BASCULA EN CONCEPTO DE CANON DE VERTIDO POR ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS EN VERTEDERO CONTROLADO DE GARDELEGUI. EL CONTRATISTA PROPORCINARA SEMANALMENTE RELACIÓN CUANTIFICADA DE VERTIDOS EFECTUADOS. ESTA FRECUENCIA PODRÁ MODIFICARSE EN LA MEDIDA INDICADA POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 5.83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.02 **TM** **TASA VERTEDERO POR RCD MEZCLADO**

DE RESIDUO DE COSNTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN MEZCLADO MEDIDO EN BASCULA EN CONCEPTO DE CANON DE VERTIDO POR ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS EN VERTEDERO CONTROLADO DE GARDELEGUI. EL CONTRATISTA PROPORCINARA SEMANALMENTE RELACIÓN CUANTIFICADA DE VERTIDOS EFECTUADOS. ESTA FRECUENCIA PODRÁ MODIFICARSE EN LA MEDIDA INDICADA POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 12.29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS