

CUADRO DE PRECIOS N°1

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
	1 INSTALACIÓN TUBERIAS		
EXMEC	M3. M3. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, hasta 4 mts. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.	4,94	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
EXMEC6	M3. M3. Excavación en zanja de terreno compacto a más de 4 m. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.	5,48	CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
TVERT	M³. M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.	3,72	TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
ENTGIP	M². M². De entibación cuajada mediante módulos de blindaje metálico tipo "GIGANT Gi-P", incluso montado, instalación en zanja y desmontado de los mismos.	8,49	OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
ENTMET12M	M². M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.	74,73	SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
PEDRAP	M³. M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.	11,44	ONCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
GRAVAC	M³. M³. Grava clasificada 6/12 mm en lecho y abrigo de tuberías de saneamiento, comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado en tongadas de 20 cm. máximo con placa vibrante.	11,44	ONCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
REZAR	M³. M³. Relleno de zanja con zahorra artificial tipo Z-2, extendido en tongadas de 20 cm. máximo, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado con pisón mecánicos hasta el 95 PM, medidos sobre perfil compactado.	12,93	DOCE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
ZAESPE	M³. M³. De zahorra artificial tipo Z-2 para tratamiento superficial de caminos, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado hasta el 98% PM., medida sobre perfil compactado.	13,19	TRECE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
REPREXC	M3. M3. Relleno de zanja con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 20 cm., comprendiendo: vertido, extendido, humectación y compactado con pisón mecánico hasta el 95 PM. medido en perfil compactado.	2,94	DOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
TRAENBR	M3. M3. De transporte de tierras dentro de la obra y tiempo de espera para la carga, con camión para transporte de 5 T.	0,91	NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
PROPREST	M3. M3. De relleno de zanjas con material seleccionado de préstamo según PG-3, incluso humectación y compactación con medios mecánicos.	4,71	CUATRO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
ACONTER	M². M². De acondicionamiento de terreno previo al aglomerado, con sistema de ripado, extendido y compactado de sub-base de 10 cm. de espesor de zahorra artificial tipo Z-2.	2,45	DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
AGLOM6	M². M². Aglomerado asfáltico en caliente realizado con extendedora, compuesto por una capa de rodadura D-8 de 6 cm. de espesor incluso barrido, limpieza y preparación de superficie, riego de adherencia y pp. de recreado tapas registro.	8,53	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
ARQ18a20CD	Ud. Ud. Arqueta para entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección, planta rectangular, lados (4.50, 4.40, 4.00, 3.40) profundidad hasta 7.50 m medidas exteriores de hormigón armado HA-30/B/20/IV resistente a los sulfatos (cemento SR) de 300 kp/cm2. con ø 16 mm. AEH-500 y espesores de losa, alzados y solera de 0.40 m. incluso tapa de registro articulada de fundición dúctil ø 600 mm. con cierre mecánico.	18.822,92	DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
THA200135	MI. MI. Tubería ø 2000 mm. de hormigón vibrocomprimido armado resistente a los sulfatos (cemento SR-MR), unión mediante junta estanca de goma (UNE-EN 681-1), clase 135. según normas UNE-127-010 EX (carga de fisuración 9.000 Kg/m2 y carga de rotura 13.500 Kg/m2.). incluso transporte, carga descarga y p.p. de juntas.	465,42	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
CINTASEÑ	MI. MI. Cinta señalizadora de canalización de agua potable o saneamiento en polietileno de color azul o marrón respectivamente de 1.2 x 30 mm. con ancho mínimo de hilo de 4 mm.	0,34	TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ENTARQ18	Ud. Ud. Entronque red de saneamiento a arqueta de registro existente, incluso taponamiento provisional de la tubería y elevación de las aguas a punto provisional de vertido.	1.712,20	MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
PRS20705	Ud. Ud. Pozo registro superpuesto en conducción ø 2000 mm de H.A, prefabricado de hormigón con junta elástica de goma (Norma UNE-EN 681-1) resistente a los sulfatos (cemento SR) de 1,2 m de diámetro interior, hasta 7.00 m altura y 0.16 m de espesor (UNE-127-011), incluso tapa de fundición dúctil de 0,60 m de diámetro. Totalmente instalado.	3.210,19	TRES MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
DPOZOT	Ud. Ud. Demolición de pozo registro de hormigón en masa, incluso carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la demolición.	257,24	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
ECAMTV	MI. MI. Inspección de tuberías en obra con equipo de T.V. Incluso grabación en cinta de video y emisión de informe escrito.	2,69	DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
DESCAMTV	Ud. Ud. Desplazamiento, montaje y preparación equipo de TV para inspección de tuberías.(sin descomposición).	286,73	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
ACHIQUE	H. H. De agotamiento de aguas con electrobomba sumergida de hasta 200 l/seg. a 6 m.c.a. de altura geométrica.	5,72	CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
GRUPEL100	H H. Grupo electrógeno insonoro de 100 KVA.	5,70	CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
EQUIMIXT	H. H. De equipo mixto de limpieza alcantarillado.	112,61	CIENTO DOCE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
CISTERNA	Ud. Ud. Camión cuba realizando labores de riego en obra.(sin descomposición).	50,25	CINCUENTA EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
CAT1	Ud. Ud. Cata para localización de servicios afectados y/o los puntos de entronque a las conducciones existentes, incluso movimiento de tierras mixtos (mecánicos y manuales), rellenos granulares y reposiciones de pavimento (provisionales y definitivas). En huerta o cuando se está ejecutando la excavación en zanja.	107,69	CIENTO SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
TASAYUNT	Ud. Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).	2.018,04	DOS MIL DIECIOCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
	2 DESARENADOR		
EXCDESTQT	M3. M3. Excavación a Cielo abierto en preexcavación del desarenador, con medios mecánicos.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
EXCPOZO	M³. M³. Excavación para arqueta o pozo de bombeo, medido sobre perfil natural , con medios mecánicos y extracción extracción de los productos fuera de zanja.	4,95	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
TVERT	M³. M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.	3,72	TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
ENTMET12M	M ² . M ² . Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.	74,73	SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
PEDRAP	M ³ . M ³ . Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.	11,44	ONCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
U04029	M3 Hormigón de limpieza fck 10 N/mm ² , elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.	62,62	SESENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
HOARM300IIAAJ	M3. M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm ² de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.	87,14	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
ACE500SDT	Kg. Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. Fck-500N/mm ² ø 6-40 mm. de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.	0,95	NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ENCOF2CM.	M2. M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.	37,75	TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
LOSAHORM	M2 Losa de hormigón armado desmontable para acceso a vaso o cámara de 25 cm de canto, Incluso asas de izado de acero y rebaje en el canto de la misma para encaje en el hueco	166,55	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ENCOFLOSA	M2. M2. Encofrado recto en losas, incluso limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, no incluido p.p. de cimbrado.	29,79	VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
ENFMOSUA.	M ² . M ² . Enfoscado de mortero flexible de 2 componentes sobre hormigón para impermeabilizaciones, de 0,5cm. de espesor, en superficies en contacto con agua potable con presión, tipo SikaTop-209 ES o similar, formado por una mezcla preparada a base de cementos especiales, áridos seleccionados, polímeros modificados y resinas impermeabilizantes, con una dotación de 10 Kg/m ² , incluso limpieza y preparación de la superficie.	24,18	VEINTICUATRO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
CINTAPVC	ml Instalación de cinta flexible cloruro de polivinilo, para la estanqueidad de juntas de hormigonado	13,40	TRECE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
RGRU	Ud Reja de desbaste fabricada en acero inoxidable AISI 316 L con malla conformada por tubería DN63 y ancho de paso de 100x100 mm de ancho 2.4 m y altura 3.1 m (desde solera cámara hasta clave colector HA2000), tirantes DN63, incluso 2 guías de 7.25 m de altura (perfiles en U) para extracción de reja. Totalmente instalada.	6.076,41	SEIS MIL SETENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
TASAYUNT.	Ud. Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).	1.642,19	MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN			
HOARM300IIAAJ	M3. M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm ² de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.	87,14	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
ACE500SDT	Kg. Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. FcK-500N/mm ² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.	0,95	NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ENCOF2CM.	M2. M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.	37,75	TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ESCOLLER	M3. M3. De escollera de protección de 1.000 Kg. de peso medio, totalmente colocado en talud exterior.	38,19	TREINTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
CLAPETA2000	Ud Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 2000 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmete instalada.	18.870,37	DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
4 SERVICIO AFECTADO: LSMT			
ALUM3_1x240	m Conductor de aluminio de 3(1x240) mm con aislamiento seco para 12120 KV. tipo HEPRZ-1. Incluso mano de obra.	36,32	TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
RIGDIE	Ud Comprobacion de rigidez dielectrica de la linea, según normas de Iberdrola.	1.140,00	MIL CIENTO CUARENTA EUROS

Cuadro de Precios nº 1			
Código	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
APTAPFOSO	Ud Apertura y tapado de foso para realizacion de empalmes y terminacion en sus condiciones originales.	720,00	SETECIENTOS VEINTE EUROS
EMPPRE	Ud Juego de empalme premoldeado para cable seco, de 240 mm de aluminio aislamiento 12/20 KV incluso mano de obra y medios auxiliares e intervenciones de AZT de Iberdrola.	1.380,00	MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS
APTAPZANCA	ml Apertura y tapado de zanja en calzada, para M.T. de 0,60x1,20m según normas de Iberdrola con tres tubos de PVC de DN160 mm hormigonados, colocación de banda señalizada para cables eléctricos, base de 15 cm de hormigón y reposición de asfalto en sus condiciones originales.	180,00	CIENTO OCHENTA EUROS
APTAPZANJTI	ml Apertura y tapado de zanja en tierra, para M.T. de 0,40x1,20m según normas de Iberdrola con cama de arena para colocación de cables enterrados tapado de cables con arena, colocación sobre estos de 1 tubo corrugado de doble capa de 160mm Ø (para señalización), relleno de zanja con zahorra artificial compactada en capas de 20cm. colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, y terminacion en acera de hormigón.	105,00	CIENTO CINCO EUROS
5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS			
GESTRESD	GESTION RESIDUOS	396,40	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
TVERTIN	TASAS DE VERTIDO INERTES	7.589,86	SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
TVERTNPE	TASAS DE VERTIDO RESIDUOS NO PELIGROSOS	1.153,50	MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
SEGYSALUD	SEGURIDAD Y SALUD	8.325,41	OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Murcia, julio de 2012

El Ingeniero Director del Proyecto:

AGUAS DE MURCIA, S.A.

Fdo: Inmaculada Serrano Sánchez
Ingeniero de Caminos. Colegiado nº 14.460.

EL EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO :

M&K INGENIERÍA CIVIL S.L.P.U.

Fdo : Enrique Maza Martín. Ingeniero de Caminos. Autor del proyecto.

CUADRO DE PRECIOS N°2

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
	1 INSTALACIÓN TUBERIAS		
EXMEC	M3. M3. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, hasta 4 mts. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.		
	Mano de obra	1,06 €	
	Maquinaria	3,60 €	
	Medios auxiliares	0,28 €	
			4,94 €
EXMEC6	M3. M3. Excavación en zanja de terreno compacto a más de 4 m. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.		
	Mano de obra	1,32 €	
	Maquinaria	3,85 €	
	Medios auxiliares	0,31 €	
			5,48 €
TVERT	M³. M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.		
	Mano de obra	0,58 €	
	Maquinaria	3,07 €	
	Medios auxiliares	0,07 €	
			3,72 €
ENTGIP	M². M². De entibación cuajada mediante módulos de blindaje metálico tipo "GIGANT Gi-P", incluso montado, instalación en zanja y desmontado de los mismos.		
	Mano de obra	3,44 €	
	Maquinaria	3,99 €	
	Materiales	0,89 €	
	Medios auxiliares	0,17 €	
			8,49 €
ENTMET12M	M². M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.		
	Mano de obra	7,37 €	
	Maquinaria	4,08 €	
	Materiales	59,05 €	
	Medios auxiliares	4,23 €	
			74,73 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
PEDRAP	M³. M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.		
	Mano de obra	0,50 €	
	Maquinaria	0,84 €	
	Materiales	9,88 €	
	Medios auxiliares	0,22 €	
			11,44 €
GRAVAC	M³. M³. Grava clasificada 6/12 mm en lecho y abrigo de tuberías de saneamiento, comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado en tongadas de 20 cm. máximo con placa vibrante.		
	Mano de obra	0,50 €	
	Maquinaria	0,84 €	
	Materiales	9,88 €	
	Medios auxiliares	0,22 €	
			11,44 €
REZAR	M³. M³. Relleno de zanja con zahorra artificial tipo Z-2, extendido en tongadas de 20 cm. máximo, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado con pisón mecánicos hasta el 95 PM. medidos sobre perfil compactado.		
	Mano de obra	0,99 €	
	Maquinaria	1,37 €	
	Materiales	10,32 €	
	Medios auxiliares	0,25 €	
			12,93 €
ZAESPE	M³. M³. De zahorra artificial tipo Z-2 para tratamiento superficial de caminos, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado hasta el 98% PM., medida sobre perfil compactado.		
	Mano de obra	1,23 €	
	Maquinaria	0,93 €	
	Materiales	10,77 €	
	Medios auxiliares	0,26 €	
			13,19 €
REPREXC	M3. M3. Relleno de zanja con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 20 cm., comprendiendo: vertido, extendido, humectación y compactado con pisón mecánico hasta el 95 PM. medido en perfil compactado.		
	Mano de obra	0,79 €	
	Maquinaria	1,97 €	
	Materiales	0,01 €	
	Medios auxiliares	0,17 €	
			2,94 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
TRAENOB	M3. M3. De transporte de tierras dentro de la obra y tiempo de espera para la carga, con camión para transporte de 5 T.		
	Maquinaria	0,86 €	
	Medios auxiliares	0,05 €	0,91 €
PROPREST	M3. M3. De relleno de zanjas con material seleccionado de préstamo según PG-3, incluso humectación y compactación con medios mecánicos.		
	Mano de obra	0,14 €	
	Maquinaria	1,60 €	
	Materiales	2,70 €	
	Medios auxiliares	0,27 €	4,71 €
ACONTER	M2. M2. De acondicionamiento de terreno previo al aglomerado, con sistema de ripado, extendido y compactado de sub-base de 10 cm. de espesor de zahorra artificial tipo Z-2.		
	Mano de obra	0,73 €	
	Maquinaria	1,05 €	
	Materiales	0,62 €	
	Medios auxiliares	0,05 €	2,45 €
AGLOM6	M2. M2. Aglomerado asfáltico en caliente realizado con extendidora, compuesto por una capa de rodadura D-8 de 6 cm. de espesor incluso barrido, limpieza y preparación de superficie, riego de adherencia y pp. de recrecido tapas registro.		
	Mano de obra	2,21 €	
	Maquinaria	1,55 €	
	Materiales	4,30 €	
	Medios auxiliares	0,47 €	8,53 €
ARQ18a20CD	Ud. Ud. Arqueta para entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección, planta rectangular, lados (4.50, 4.40, 4.00, 3.40) profundidad hasta 7.50 m medidas exteriores de hormigón armado HA-30/B/20/IV resistente a los sulfatos (cemento SR) de 300 kp/cm2. con ø 16 mm. AEH-500 y espesores de losa, alzados y solera de 0.40 m. incluso tapa de registro articulada de fundición dúctil ø 600 mm. con cierre mecánico.		
	Mano de obra	7.763,77 €	
	Maquinaria	236,60 €	
	Materiales	9.340,32 €	
	Medios auxiliares	1.482,23 €	18.822,92 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
THA200135	<p>Ml. Ml. Tubería ø 2000 mm. de hormigón vibrocomprimido armado resistente a los sulfatos (cemento SR-MR), unión mediante junta estanca de goma (UNE-EN 681-1), clase 135. según normas UNE-127-010 EX (carga de fisuración 9.000 Kg/m2 y carga de rotura 13.500 Kg/m2.). incluso transporte, carga descarga y p.p. de juntas.</p> <p>Mano de obra</p> <p>Maquinaria</p> <p>Materiales</p> <p>Medios auxiliares</p>	<p>30,66 €</p> <p>37,93 €</p> <p>370,49 €</p> <p>26,34 €</p>	465,42 €
CINTASEÑ	<p>Ml. Ml. Cinta señalizadora de canalización de agua potable o saneamiento en polietileno de color azul o marrón respectivamente de 1.2 x 30 mm. con ancho mínimo de hilo de 4 mm.</p> <p>Mano de obra</p> <p>Materiales</p> <p>Medios auxiliares</p>	<p>0,07 €</p> <p>0,25 €</p> <p>0,02 €</p>	0,34 €
ENTARQ18	<p>Ud. Ud. Entronque red de saneamiento a arqueta de registro existente, incluso taponamiento provisional de la tubería y elevación de las aguas a punto provisional de vertido.</p> <p>Mano de obra</p> <p>Maquinaria</p> <p>Materiales</p> <p>Medios auxiliares</p>	<p>967,62 €</p> <p>477,12 €</p> <p>168,60 €</p> <p>98,86 €</p>	1.712,20 €
PRS20705	<p>Ud. Ud. Pozo registro superpuesto en conducción ø 2000 mm de H.A, prefabricado de hormigón con junta elástica de goma (Norma UNE-EN 681-1) resistente a los sulfatos (cemento SR) de 1,2 m de diámetro interior hasta 7.00 m altura y 0.16 m de espesor (UNE-127-011), incluso tapa de fundición dúctil de 0,60 m de diámetro. Totalmente instalado.</p> <p>Mano de obra</p> <p>Maquinaria</p> <p>Materiales</p> <p>Medios auxiliares</p>	<p>88,92 €</p> <p>235,31 €</p> <p>2.702,03 €</p> <p>183,93 €</p>	3.210,19 €
DPOZOT	<p>Ud. Ud. Demolición de pozo registro de hormigón en masa, incluso carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la demolición.</p> <p>Mano de obra</p> <p>Maquinaria</p> <p>Medios auxiliares</p>	<p>118,80 €</p> <p>133,40 €</p> <p>5,04 €</p>	257,24 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
ECAMTV	MI. MI. Inspección de tuberías en obra con equipo de T.V. Incluso grabación en cinta de video y emisión de informe escrito.		
	Mano de obra	0,56 €	
	Maquinaria	1,98 €	
	Medios auxiliares	0,15 €	
			2,69 €
DESCAMTV	Ud. Ud. Desplazamiento, montaje y preparación equipo de TV para inspección de tuberías.(sin descomposición).		
	Maquinaria	270,50 €	
	Medios auxiliares	16,23 €	
			286,73 €
ACHIQUE	H. H. De agotamiento de aguas con electrobomba sumergida de hasta 200 l/seg. a 6 m.c.a. de altura geométrica.		
	Mano de obra	0,40 €	
	Maquinaria	2,10 €	
	Materiales	2,84 €	
	Medios auxiliares	0,38 €	
			5,72 €
GRUPEL100	H H. Grupo electrógeno insonoro de 100 KVA.		
	Sin descomposición	5,70 €	
			5,70 €
EQUIMIXT	H. H. De equipo mixto de limpieza alcantarillado.		
	Mano de obra	28,29 €	
	Maquinaria	77,95 €	
	Medios auxiliares	6,37 €	
			112,61 €
CISTERNA	Ud. Ud. Camión cuba realizando labores de riego en obra.(sin descomposición).		
	Sin descomposición	50,25 €	
			50,25 €
CAT1	Ud. Ud. Cata para localización de servicios afectados y/o los puntos de entronque a las conducciones existentes, incluso movimiento de tierras mixtos (mecánicos y manuales), rellenos granulares y reposiciones de pavimento (provisionales y definitivas). En huerta o cuando se está ejecutando la excavación en zanja.		
	Mano de obra	35,77 €	
	Maquinaria	22,08 €	
	Materiales	47,73 €	
	Medios auxiliares	2,11 €	
			107,69 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
TASAYUNT	Ud. Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%). Sin descomposición	2.018,04 €	2.018,04 €
2 DESARENADOR			
EXCDESTQT	M3. M3. Excavación a Cielo abierto en preexcavación del desarenador, con medios mecánicos. Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares	0,13 € 3,77 € 0,23 €	4,13 €
EXCPOZO	M³. M³. Excavación para arqueta o pozo de bombeo, medido sobre perfil natural , con medios mecánicos y extracción extracción de los productos fuera de zanja. Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares	1,58 € 3,27 € 0,10 €	4,95 €
TVERT	M³. M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos. Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares	0,58 € 3,07 € 0,07 €	3,72 €
ENTMET12M	M². M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares	7,37 € 4,08 € 59,05 € 4,23 €	74,73 €
PEDRAP	M³. M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares	0,50 € 0,84 € 9,88 € 0,22 €	11,44 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
U04029	M3 Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.		
	Mano de obra	19,67 €	
	Maquinaria	0,83 €	
	Materiales	42,12 €	
			62,62 €
HOARM300IIAAJ	M3. M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm2 de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.		
	Mano de obra	7,67 €	
	Maquinaria	3,76 €	
	Materiales	70,77 €	
	Medios auxiliares	4,94 €	
			87,14 €
ACE500SDT	Kg. Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. Fck-500N/mm² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.		
	Mano de obra	0,23 €	
	Maquinaria	0,06 €	
	Materiales	0,59 €	
	Medios auxiliares	0,07 €	
			0,95 €
ENCOF2CM.	M2. M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.		
	Mano de obra	17,74 €	
	Materiales	18,21 €	
	Medios auxiliares	1,80 €	
			37,75 €
LOSAHORM	M2 Losa de hormigón armado desmontable para acceso a vaso o cámara de 25 cm de canto, Incluso asas de izado de acero y rebaje en el canto de la misma para encaje en el hueco		
	Mano de obra	90,47 €	
	Maquinaria	1,46 €	
	Materiales	60,77 €	
	Medios auxiliares	13,85 €	
			166,55 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
ENCOFLOSA	M2. M2. Encofrado recto en losas, incluso limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, no incluido p.p. de cimbrado.		
	Mano de obra	24,08 €	
	Materiales	4,02 €	
	Medios auxiliares	1,69 €	
			29,79 €
ENFMOSUA.	M ² . M ² . Enfoscado de mortero flexible de 2 componentes sobre hormigón para impermeabilizaciones, de 0,5cm. de espesor, en superficies en contacto con agua potable con presión, tipo SikaTop-209 ES o similar, formado por una mezcla preparada a base de cementos especiales, áridos seleccionados, polímeros modificados y resinas impermeabilizantes, con una dotación de 10 Kg/m ² , incluso limpieza y preparación de la superficie.		
	Mano de obra	10,31 €	
	Materiales	12,50 €	
	Medios auxiliares	1,37 €	
			24,18 €
CINTAPVC	ml Instalación de cinta flexible cloruro de polivinilo, para la estanqueidad de juntas de hormigonado		
	Materiales	13,40 €	
			13,40 €
RGRU	Ud Reja de desbaste fabricada en acero inoxidable AISI 316 L con malla conformada por tubería DN63 y ancho de paso de 100x100 mm de ancho 2.4 m y altura 3.1 m (desde solera cámara hasta clave colector HA2000), tirantes DN63, incluso 2 guías de 7.25 m de altura (perfiles en U) para extracción de reja. Totalmente instalada.		
	Mano de obra	190,27 €	
	Maquinaria	42,19 €	
	Materiales	5.500,00 €	
	Medios auxiliares	343,95 €	
			6.076,41 €
TASAYUNT.	Ud. Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).		
	Sin descomposición	1.642,19 €	
			1.642,19 €
	3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN		

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
HOARM300IIAAJ	M3. M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm2 de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.		
	Mano de obra	7,67 €	
	Maquinaria	3,76 €	
	Materiales	70,77 €	
	Medios auxiliares	4,94 €	
			87,14 €
ACE500SDT	Kg. Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. Fck-500N/mm² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.		
	Mano de obra	0,23 €	
	Maquinaria	0,06 €	
	Materiales	0,59 €	
	Medios auxiliares	0,07 €	
			0,95 €
ENCOF2CM.	M2. M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.		
	Mano de obra	17,74 €	
	Materiales	18,21 €	
	Medios auxiliares	1,80 €	
			37,75 €
ESCOLLER	M3. M3. De escollera de protección de 1.000 Kg. de peso medio, totalmente colocado en talud exterior.		
	Mano de obra	0,92 €	
	Maquinaria	4,11 €	
	Materiales	31,00 €	
	Medios auxiliares	2,16 €	
			38,19 €
CLAPETA2000	Ud Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 2000 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmete instalada.		
	Sin descomposición	18.870,37 €	
			18.870,37 €
	4 SERVICIO AFECTADO: LSMT		
ALUM3_1x240	m Conductor de aluminio de 3(1x240) mm con aislamiento seco para 12120 KV. tipo HEPRZ-1. Incluso mano de obra.		
	Sin descomposición	36,32 €	
			36,32 €

Cuadro de Precios nº 2			
Código	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
RIGDIE	Ud Comprobacion de rigidez dielectrica de la linea según normas de Iberdrola. Sin descomposición	1.140,00 €	1.140,00 €
APTAPFOSO	Ud Apertura y tapado de foso para realizacion de empalmes y terminacion en sus condiciones originales. Sin descomposición	720,00 €	720,00 €
EMPPRE	Ud Juego de empalme premoldeado para cable seco, de 240 mm de aluminio aislamiento 12/20 KV incluido mano de obra y medios auxiliares e intervenciones de AZT de Iberdrola. Sin descomposición	1.380,00 €	1.380,00 €
APTAPZANCA	ml Apertura y tapado de zanja en calzada, para M.T. de 0,60x1,20m según normas de Iberdrola con tres tubos de PVC de DN160 mm hormigonados, colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, base de 15 cm de hormigón y reposición de asfalto en sus condiciones originales. Sin descomposición	180,00 €	180,00 €
APTAPZANJTI	ml Apertura y tapado de zanja en tierra, para M.T. de 0,40x1,20m según normas de Iberdrola con cama de arena para colocación de cables enterrados tapado de cables con arena, colocación sobre estos de 1 tubo corrugado de doble capa de 160mm Ø (para señalización), relleno de zanja con zahorra artificial compactada en capas de 20cm. colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, y terminacion en acera de hormigón. Sin descomposición	105,00 €	105,00 €
	5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS		
GESTRESD	GESTION RESIDUOS Sin descomposición	396,40 €	396,40 €
TVERTIN	TASAS DE VERTIDO INERTES Sin descomposición	7.589,86 €	7.589,86 €
TVERTNPE	TASAS DE VERTIDO RESIDUOS NO PELIGROSOS Sin descomposición	1.153,50 €	1.153,50 €
	6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD		
SEGYSAUD	SEGURIDAD Y SALUD Sin descomposición	8.325,41 €	8.325,41 €

Murcia, julio de 2012

El Ingeniero Director del Proyecto:

AGUAS DE MURCIA, S.A.

Fdo: Inmaculada Serrano Sánchez
Ingeniero de Caminos. Colegiado nº 14.460.

EL EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO :

M&K INGENIERÍA CIVIL S.L.P.U.

Fdo : Enrique Maza Martín. Ingeniero de Caminos. Autor del proyecto.

MEDICIONES

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Código	Ud	Descripción					Medición
EXMEC	M3.	M3. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, hasta 4 mts. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.					
Excavación zanja colecto...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Excavación zanja tablestacada	1	51,00	3,50	4,00	714,000		
Excavación zanja con entibación GIP incluso bermas	1	51,00	7,50	1,50	573,750		
	1	51,00	5,50	1,50	420,750		
	1	51,00	3,50	1,00	178,500		
					1.887,000	1.887,000	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Arqueta entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección	1	5,15	6,00	4,00	123,600		
					123,600	123,600	
					2.010,600	2.010,600	
Total M3.:						2.010,600	
EXMEC6	M3.	M3. Excavación en zanja de terreno compacto a más de 4 m. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.					
Excavación zanja colecto...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Excavación zanja tablestacada	1	51,00	3,50	3,50	624,750		
Excavación zanja con entibación GIP incluso bermas	1	51,00	3,50	3,50	624,750		
					1.249,500	1.249,500	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Arqueta entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección	1	5,15	6,00	3,12	96,408		
					96,408	96,408	
					1.345,908	1.345,908	
Total M3.:						1.345,908	
TVERT	M³.	M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.					
	Uds.	m3	Area	Alto	Parcial	Subtotal	
Excavación zanja completa.	1	3.136,50			3.136,500		
Deducción relleno zanja material procedente excavación. GIP	-51		7,70		-392,700		
Deducción relleno zanja material procedente excavación. Tablestacas	-51		6,10		-311,100		
					2.432,700	2.432,700	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Arqueta entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección	1	5,15	6,00	7,12	220,008		
					220,008	220,008	
					2.652,708	2.652,708	
Total M³.:						2.652,708	
ENTGIP	M².	M². De entibación cuajada mediante módulos de blindaje metálico tipo "GIGANT Gi-P", incluso montado, instalación en zanja y desmontado de los mismos.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Entibación zanja	2	51,00		4,50	459,000		
					459,000	459,000	

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Código	Ud	Descripción						Medición
							Total M².:	459,000
ENTMET...	M².	M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entibación zanja	2		2	51,00		7,50	765,000	
							765,000	765,000
Arqueta entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección	2		2	12,00		6,32	151,680	
							151,680	151,680
							Total M².:	916,680
PEDRAP	M³.	M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector HA2000	1		1	102,00	3,50	0,80	285,600	
							285,600	285,600
Arqueta entronque colect...			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Excavación total	1		1	5,15	6,00	7,12	220,008	
Descuento arqueta	-1		-1	4,00	4,00	7,12	-113,920	
							106,088	106,088
							Total M³.:	391,688
GRAVAC	M³.	M³. Grava clasificada 6/12 mm en lecho y abrigo de tuberías de saneamiento, comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado en tongadas de 20 cm. máximo con placa vibrante.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector HA2000	1		1	102,00	3,50	2,82	1.006,740	
Descuento tubería	-1		-1	102,00	3,14	1,46	-467,609	
							539,131	539,131
							Total M³.:	539,131
REZAR	M³.	M³. Relleno de zanja con zahorra artificial tipo Z-2, extendido en tongadas de 20 cm. máximo, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado con pisón mecánicos hasta el 95 PM. medidos sobre perfil compactado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector HA2000. Zanja tablestacada. Zona pavimentada	1		1	5,00	3,50	0,95	16,625	
Colector HA2000. Zanja tablestacada. Zona no pavimentada	1		1	46,00	3,50	0,80	128,800	
Colector HA2000. Zanja en GIP. Zona no pavimentada	1		1	51,00	7,50	0,80	306,000	
							451,425	451,425
							Total M³.:	451,425
ZAESPE	M³.	M³. De zahorra artificial tipo Z-2 para tratamiento superficial de caminos, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado hasta el 98% PM., medida sobre perfil compactado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector HA2000. Zanja tablestacada. Zona no pavimentada	1		1	46,00	3,50	0,20	32,200	
Colector HA2000. Zanja en GIP. Zona no pavimentada	1		1	51,00	7,50	0,20	76,500	
							108,700	108,700
							Total M³.:	108,700

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Código	Ud	Descripción						Medición
REPREXC M3.		M3. Relleno de zanja con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 20 cm., comprendiendo: vertido, extendido, humectacion y compactado con pisón mecánico hasta el 95 PM. medido en perfil compactado.						
COLECTOR HA-2000	Uds.	Largo	Sección	Alto	Parcial	Subtotal		
Relleno zanja material procedente excavación. GIP	51	3,50	0,88		157,080			
Relleno zanja material procedente excavación. Tablestacas	51	5,50	0,40		112,200			
	51	3,50	1,50		267,750			
					537,030		537,030	
						Total M3.:	537,030	
TRAENOBRM3.		M3. De transporte de tierras dentro de la obra y tiempo de espera para la carga, con camión para transporte de 5 T.						
COLECTOR HA-2000	Uds.	Largo	Sección	Alto	Parcial	Subtotal		
Relleno zanja material procedente excavación. GIP	51	3,50	0,88		157,080			
Relleno zanja material procedente excavación. Tablestacas	51	5,50	0,40		112,200			
	51	3,50	1,50		267,750			
					537,030		537,030	
						Total M3.:	537,030	
PROPREST M3.		M3. De relleno de zanjas con material seleccionado de préstamo según PG-3, incluso humectación y compactación con medios mecánicos.						
Relleno Suelo Seleccion...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
Colector HA2000. Zanja tablestacada.	1	51,00	3,50	1,60	285,600			
Colector HA2000. Zanja en GIP.	1	51,00	7,50	0,50	191,250			
	1	51,00	5,50	1,10	308,550			
					785,400		785,400	
						Total M3.:	785,400	
ACONTER M².		M². De acondicionamiento de terreno previo al aglomerado, con sistema de ripado, extendido y compactado de sub-base de 10 cm. de espesor de zahorra artificial tipo Z-2.						
Camino Colector HA2000	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
	1	5,00	3,50		17,500			
					17,500		17,500	
						Total M².:	17,500	
AGLOM6 M².		M². Aglomerado asfáltico en caliente realizado con extendedora, compuesto por una capa de rodadura D-8 de 6 cm. de espesor incluso barrido, limpieza y preparación de superficie, riego de adherencia y pp. de recocado tapas registro.						
Camino Colector HA2000	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
	1	5,00	3,50		17,500			
					17,500		17,500	
						Total M².:	17,500	
ARQ18a2... Ud.		Ud. Arqueta para entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección, planta rectangular, lados (4.50, 4.40, 4.00, 3.40) profundidad hasta 7.50 m medidas exteriores de hormigón armado HA-30/B/20/IV resistente a los sulfatos (cemento SR) de 300 kp/cm2. con ø 16 mm. AEH-500 y espesores de losa, alzados y solera de 0.40 m. incluso tapa de registro articulada de fundición dúctil ø 600 mm. con cierre mecánico.						
Entronque Colector HA2000 con existente DN1800 (ant. P5)	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
	1				1,000			
					1,000		1,000	
						Total Ud.:	1,000	

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Código	Ud	Descripción						Medición
THA200135	MI.	MI. Tubería ø 2000 mm. de hormigón vibrocomprimido armado resistente a los sulfatos (cemento SR-MR), unión mediante junta estanca de goma (UNE-EN 681-1), clase 135. según normas UNE-127-010 EX (carga de fisuración 9.000 Kg/m2 y carga de rotura 13.500 Kg/m2.). incluso transporte, carga descarga y p.p. de juntas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería		102,00			102,000	
							102,000	102,000
							Total MI.:	102,000
CINTASEÑ	MI.	MI. Cinta señalizadora de canalización de agua potable o saneamiento en polietileno de color azul o marrón respectivamente de 1.2 x 30 mm. con ancho mínimo de hilo de 4 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cinta para Tubería	2	102,00			204,000	
							204,000	204,000
							Total MI.:	204,000
ENTARQ18	Ud.	Ud. Entronque red de saneamiento a arqueta de registro existente, incluso taponamiento provisional de la tubería y elevación de las aguas a punto provisional de vertido.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Colector aliviadero en colector existente (DN1800)	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud.:	1,000
PRS20705	Ud.	Ud. Pozo registro superpuesto en conducción ø 2000 mm de H.A, prefabricado de hormigón con junta elástica de goma (Norma UNE-EN 681-1) resistente a los sulfatos (cemento SR) de 1,2 m de diámetro interior, hasta 7.00 m altura y 0.16 m de espesor (UNE-127-011), incluso tapa de fundición dúctil de 0,60 m de diametro. Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pozo 4	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud.:	1,000
DPOZOT	Ud.	Ud. Demolición de pozo registro de hormigón en masa, incluso carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la demolición.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pozo 5	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud.:	1,000
ECAMTV	MI.	MI. Inspección de tuberías en obra con equipo de T.V. Incluso grabación en cinta de video y emisión de informe escrito.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Colector HA2000	1	102,00			102,000	
							102,000	102,000
							Total MI.:	102,000
DESCAMTV	Ud.	Ud. Desplazamiento, montaje y preparación equipo de TV para inspección de tuberías.(sin descomposición).						
							Total Ud.:	1,000
ACHIQUE	H.	H. De agotamiento de aguas con electrobomba sumergida de hasta 200 l/seg. a 6 m.c.a. de altura geométrica.						
							Total H.:	80,000
GRUPEL...	H	H. Grupo electrógeno insonoro de 100 KVA.						
							Total H.:	80,000
EQUIMIXT	H.	H. De equipo mixto de limpieza alcantarillado.						
							Total H.:	40,000

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Código	Ud	Descripción	Medición
CISTERNA	Ud.	Ud. Camión cuba realizando labores de riego en obra.(sin descomposición).	
			Total Ud.: 10,000
CAT1	Ud.	Ud. Cata para localización de servicios afectados y/o los puntos de entronque a las conducciones existentes, incluso movimiento de tierras mixtos (mecánicos y manuales), rellenos granulares y reposiciones de pavimento (provisionales y definitivas). En huerta o cuando se está ejecutando la excavación en zanja.	
			Total Ud.: 3,000
TASAYUNT	Ud.	Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).	
			Total Ud.: 3,930

Presupuesto parcial nº 2 DESARENADOR

Código	Ud	Descripción						Medición
EXCDES...	M3.	M3. Excavación a Cielo abierto en preexcavación del desarenador, con medios mecánicos.						
		PREEXCAVACIÓN (h<2...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Excavación Desarenador (h<2 m)	1	20,15	8,00	2,00	322,400	
							322,400	322,400
							Total M3.:	322,400
EXCPOZO	M³.	M³. Excavación para arqueta o pozo de bombeo, medido sobre perfil natural , con medios mecánicos y extracción extracción de los productos fuera de zanja.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Excavación Desarenador (h>2 m)	1	20,15	8,00	9,05	1.458,860	
							1.458,860	1.458,860
							Total M³.:	1.458,860
TVERT	M³.	M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Excavación Desarenador (h<2 m)	1,1	20,15	8,00	2,00	354,640	
		Excavación Desarenador (h>2 m)	1,1	20,15	8,00	9,05	1.604,746	
							1.959,386	1.959,386
							Total M³.:	1.959,386
ENTMET...	M².	M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Entibación cámara desarenadora	1	38,50		11,05	425,425	
		Entibación cámara de desbaste	1	17,60		8,25	145,200	
							570,625	570,625
							Total M².:	570,625
PEDRAP	M³.	M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.						
			Uds.	largo	ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Relleno perimetral arqueta desarenador	1	20,15	8,00	11,05	1.781,260	
		Descuento arqueta	-1	13,75	5,00	11,05	-759,688	
			-1	3,40	4,80	8,25	-134,640	
							886,932	886,932
							Total M³.:	886,932
U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.						
		Preparación Losas de fo...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Camara desarenador		13,75	5,00	0,10	6,875	
		Camara desbaste		3,40	4,80	0,10	1,632	
							8,507	8,507
							Total M3:	8,507
HOARM3...	M3.	M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm2 de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.						
			Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según anejo de cálculos estructurales		291,87			291,870	
							291,870	291,870
							Total M3.:	291,870

Presupuesto parcial nº 2 DESARENADOR

Código	Ud	Descripción					Medición	
ACE500S...	Kg.	Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. FcK-500N/mm² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.						
			Ud	Kg	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según anejo de cálculos estructurales (Solapes y despuntes 10%)	1,1	23.168,00			25.484,800	
							25.484,800	25.484,800
Total Kg.:							25.484,800	
ENCOF2...	M2.	M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Encofrado						
		Camara desarenador	4	13,75		10,05	552,750	
			4	4,00		10,05	160,800	
		Camara desbaste	4	3,40		7,25	98,600	
			2	4,00		7,25	58,000	
							870,150	870,150
Total M2.:							870,150	
LOSAHO...	M2	Losa de hormigón armado desmontable para acceso a vaso o cámara de 25 cm de canto, Incluso asas de izado de acero y rebaje en el canto de la misma para encaje en el hueco						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		EN DESARENADOR						
		Acceso pequeña maquinaria	1	3,00	2,50		7,500	
		Acceso para limpieza tamiz	1	2,40	1,00		2,400	
							9,900	9,900
Total M2:							9,900	
ENCOFL...	M2.	M2. Encofrado recto en losas, incluso limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, no incluido p.p. de cimbrado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Losa superior	1	13,75	5,00		68,750	
			1	3,40	4,80		16,320	
		Parapastas losa	2	44,30	0,40		35,440	
							120,510	120,510
Total M2.:							120,510	
ENFMOS...	M².	M². Enfoscado de mortero flexible de 2 componentes sobre hormigón para impermeabilizaciones, de 0,5cm. de espesor, en superficies en contacto con agua potable con presión, tipo SikaTop-209 ES o similar, formado por una mezcla preparada a base de cementos especiales, áridos seleccionados, polímeros modificados y resinas impermeabilizantes, con una dotación de 10 Kg/m², incluso limpieza y preparación de la superficie.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		En cámara desarenador						
		Formación de cuna de amortiguación (R=2 m)	1	4,00	2,00	2,00	16,000	
		descuento área (cuarto de círculo)	-1	4,00	3,14	1,00	-12,560	
		Formación de medias cañas perimetrales al desarenador	1	14,50	0,40		5,800	
							9,240	9,240
Total M².:							9,240	
CINTAPVC	MI	Instalación de cinta flexible cloruro de polivinilo, para la estanqueidad de juntas de hormigonado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Camara desarenador	2	13,75			27,500	
			2	4,00			8,000	
		Camara desbaste	2	3,40			6,800	
			1	4,00			4,000	
		Juntas en paneles del proceso constructivo	3	10,05			30,150	
							76,450	76,450

Presupuesto parcial nº 2 DESARENADOR

Código	Ud	Descripción						Medición	
							Total ml:	76,450	
RGRU	Ud	Reja de desbaste fabricada en acero inoxidable AISI 316 L con malla conformada por tubería DN63 y ancho de paso de 100x100 mm de ancho 2.4 m y altura 3.1 m (desde solera cámara hasta clave colector HA2000), tirantes DN63, incluso 2 guías de 7.25 m de altura (perfiles en U) para extracción de reja. Totalmente instalada.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Salida del pozo de gruesos a canales de desbaste	1				1,000		
							Total Ud:	1,000	
TASAYU...	Ud.	Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).							
							Total Ud.:	3,930	

Presupuesto parcial nº 3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN

Código	Ud	Descripción					Medición
HOARM3...	M3.	M3. HA-30/Ilb, hormigón armado de 30 N/mm2 de resistencia característica para ambiente general Ilb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.					
Según anejo de cálculos ...	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Aleta Izquierda		9,73			9,730		
Aleta Derecha		6,99			6,990		
Imposta		0,32			0,320		
					17,040	17,040	
Total M3.:						17,040	
ACE500S...	Kg.	Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. FcK-500N/mm² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocado y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.					
Según anejo de cálculos ...	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Aleta Izquierda	1	606,67			606,670		
Aleta Derecha	1	411,82			411,820		
Despuntos y solapes (10%)	0,1	1.018,49			101,849		
Imposta	1	35,00			35,000		
					1.155,339	1.155,339	
Total Kg.:						1.155,339	
ENCOF2...	M2.	M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.					
Medición sobre plano	Uds.	Area	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Aleta Izquierda	2	20,22			40,440		
Aleta Derecha	2	14,01			28,020		
					68,460	68,460	
Medición	Uds.	Longitud	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Imposta	2	2,71	0,30		1,626		
Zapatas aleta izquierda	1	12,22	0,35		4,277		
Zapatas aleta derecha	1	12,52	0,35		4,382		
					10,285	10,285	
					78,745	78,745	
Total M2.:						78,745	
ESCOLLER M3.	M3.	M3. De escollera de protección de 1.000 Kg. de peso medio, totalmente colocado en talud exterior.					
	Uds.	Area	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Protección lecho del cauce	1	107,00		0,80	85,600		
Salida colector	1	30,00		0,80	24,000		
Talud Reguerón repuesto (H:V 3:2)	1,5	72,00		0,80	86,400		
					196,000	196,000	
Total M3.:						196,000	
CLAPET...	Ud	Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 2000 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmete instalada.					
Total Ud:						1,000	

Presupuesto parcial nº 4 SERVICIO AFECTADO: LSMT

Código	Ud	Descripción	Medición
ALUM3_1...	M	Conductor de aluminio de 3(1x240) mm con aislamiento seco para 12120 KV. tipo HEPRZ-1. Incluso mano de obra.	
			Total m: 72,000
RIGDIE	Ud	Comprobacion de rigidez dielectrica de la linea, según normas de Iberdrola.	
			Total Ud: 1,000
APTAPF...	Ud	Apertura y tapado de foso para realizacion de empalmes y terminacion en sus condiciones originales.	
			Total Ud: 4,000
EMPPRE	Ud	Juego de empalme premoldeado para cable seco, de 240 mm de aluminio aislamiento 12/20 KV incluso mano de obra y medios auxiliares e intervenciones de AZT de Iberdrola.	
			Total Ud: 4,000
APTAPZ...	MI	Apertura y tapado de zanja en calzada, para M.T. de 0,60x1,20m según normas de Iberdrola con tres tubos de PVC de DN160 mm hormigonados, colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, base de 15 cm de hormigón y reposición de asfalto en sus condiciones originales.	
			Total ml: 32,000
APTAPZ...	MI	Apertura y tapado de zanja en tierra, para M.T. de 0,40x1,20m según normas de Iberdrola con cama de arena para colocación de cables enterrados tapado de cables con arena, colocación sobre estos de 1 tubo corrugado de doble capa de 160mm Ø (para señalización), relleno de zanja con zahorra artificial compactada en capas de 20cm. colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, y terminacion en acera de hormigón.	
			Total ml: 40,000

Presupuesto parcial nº 5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción						Medición
GESTRESD		GESTION RESIDUOS						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según Anejo 8	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total	1,000
TVERTIN		TASAS DE VERTIDO INERTES						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según Anejo 8	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total	1,000
TVERTNPE		TASAS DE VERTIDO RESIDUOS NO PELIGROSOS						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según Anejo 8	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total	1,000

Presupuesto parcial nº 6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción						Medición
SEGYSA...		SEGURIDAD Y SALUD						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según Anejo 4	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total	1,000

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
EXMEC	M3.	M3. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, hasta 4 mts. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.	2.010,600	4,94	9.932,36 €
EXMEC6	M3.	M3. Excavación en zanja de terreno compacto a más de 4 m. de profundidad, medido sobre perfil natural, con medios mecánicos y extracción de los productos fuera de zanja.	1.345,908	5,48	7.375,58 €
TVERT	M³.	M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.	2.652,708	3,72	9.868,07 €
ENTGIP	M².	M². De entibación cuajada mediante módulos de blindaje metálico tipo "GIGANT Gi-P", incluso montado, instalación en zanja y desmontado de los mismos.	459,000	8,49	3.896,91 €
ENTMET12M	M².	M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.	916,680	74,73	68.503,50 €
PEDRAP	M³.	M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.	391,688	11,44	4.480,91 €
GRAVAC	M³.	M³. Grava clasificada 6/12 mm en lecho y abrigo de tuberías de saneamiento, comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado en tongadas de 20 cm. máximo con placa vibrante.	539,131	11,44	6.167,66 €
REZAR	M³.	M³. Relleno de zanja con zahorra artificial tipo Z-2, extendido en tongadas de 20 cm. máximo, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado con pisón mecánicos hasta el 95 PM. medidos sobre perfil compactado.	451,425	12,93	5.836,93 €
ZAESPE	M³.	M³. De zahorra artificial tipo Z-2 para tratamiento superficial de caminos, incluso transporte, vertido, extendido, regado y compactado hasta el 98% PM., medida sobre perfil compactado.	108,700	13,19	1.433,75 €
REPREXC	M3.	M3. Relleno de zanja con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 20 cm., comprendiendo: vertido, extendido, humectacion y compactado con pisón mecánico hasta el 95 PM. medido en perfil compactado.	537,030	2,94	1.578,87 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
TRAENOB	M3.	M3. De transporte de tierras dentro de la obra y tiempo de espera para la carga, con camión para transporte de 5 T.	537,030	0,91	488,70 €
PROPREST	M3.	M3. De relleno de zanjas con material seleccionado de préstamo según PG-3, incluso humectación y compactación con medios mecánicos.	785,400	4,71	3.699,23 €
ACONTER	M².	M². De acondicionamiento de terreno previo al aglomerado, con sistema de ripado, extendido y compactado de sub-base de 10 cm. de espesor de zahorra artificial tipo Z-2.	17,500	2,45	42,88 €
AGLOM6	M².	M². Aglomerado asfáltico en caliente realizado con extendedora, compuesto por una capa de rodadura D-8 de 6 cm. de espesor incluso barrido, limpieza y preparación de superficie, riego de adherencia y pp. de recocado tapas registro.	17,500	8,53	149,28 €
ARQ18a20CD	Ud.	Ud. Arqueta para entronque colectores DN1800 y DN2000 con cambio de dirección, planta rectangular, lados (4.50, 4.40, 4.00, 3.40) profundidad hasta 7.50 m medidas exteriores de hormigón armado HA-30/B/20/IV resistente a los sulfatos (cemento SR) de 300 kp/cm2. con ø 16 mm. AEH-500 y espesores de losa, alzados y solera de 0.40 m. incluso tapa de registro articulada de fundición dúctil ø 600 mm. con cierre mecánico.	1,000	18.822,92	18.822,92 €
THA200135	MI.	MI. Tubería ø 2000 mm. de hormigón vibrocomprimido armado resistente a los sulfatos (cemento SR-MR), unión mediante junta estanca de goma (UNE-EN 681-1), clase 135. según normas UNE-127-010 EX (carga de fisuración 9.000 Kg/m2 y carga de rotura 13.500 Kg/m2.). incluso transporte, carga descarga y p.p. de juntas.	102,000	465,42	47.472,84 €
CINTASEÑ	MI.	MI. Cinta señalizadora de canalización de agua potable o saneamiento en polietileno de color azul o marrón respectivamente de 1.2 x 30 mm. con ancho mínimo de hilo de 4 mm.	204,000	0,34	69,36 €
ENTARQ18	Ud.	Ud. Entronque red de saneamiento a arqueta de registro existente, incluso taponamiento provisional de la tubería y elevación de las aguas a punto provisional de vertido.	1,000	1.712,20	1.712,20 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
PRS20705	Ud.	Ud. Pozo registro superpuesto en conducción ø 2000 mm de H.A, prefabricado de hormigón con junta elástica de goma (Norma UNE-EN 681-1) resistente a los sulfatos (cemento SR) de 1,2 m de diámetro interior, hasta 7.00 m altura y 0.16 m de espesor (UNE-127-011), incluso tapa de fundición dúctil de 0,60 m de diametro. Totalmente instalado.	1,000	3.210,19	3.210,19 €
DPOZOT	Ud.	Ud. Demolición de pozo registro de hormigón en masa, incluso carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la demolición.	1,000	257,24	257,24 €
ECAMTV	MI.	MI. Inspección de tuberías en obra con equipo de T.V. Incluso grabación en cinta de video y emisión de informe escrito.	102,000	2,69	274,38 €
DESCAMTV	Ud.	Ud. Desplazamiento, montaje y preparación equipo de TV para inspección de tuberías.(sin descomposición).	1,000	286,73	286,73 €
ACHIQUE	H.	H. De agotamiento de aguas con electrobomba sumergida de hasta 200 l/seg. a 6 m.c.a. de altura geométrica.	80,000	5,72	457,60 €
GRUPEL100	H	H. Grupo electrógeno insonoro de 100 KVA.	80,000	5,70	456,00 €
EQUIMIXT	H.	H. De equipo mixto de limpieza alcantarillado.	40,000	112,61	4.504,40 €
CISTERNA	Ud.	Ud. Camión cuba realizando labores de riego en obra.(sin descomposición).	10,000	50,25	502,50 €
CAT1	Ud.	Ud. Cata para localización de servicios afectados y/o los puntos de entronque a las conducciones existentes, incluso movimiento de tierras mixtos (mecánicos y manuales), rellenos granulares y reposiciones de pavimento (provisionales y definitivas). En huerta o cuando se está ejecutando la excavación en zanja.	3,000	107,69	323,07 €
TASAYUNT	Ud.	Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).	3,930	2.018,04	7.930,90 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 INSTALACIÓN TUBERIAS:					209.734,96 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 DESARENADOR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
EXCDESTQT	M3.	M3. Excavación a Cielo abierto en preexcavación del desarenador, con medios mecánicos.	322,400	4,13	1.331,51 €
EXCPOZO	M³.	M³. Excavación para arqueta o pozo de bombeo, medido sobre perfil natural , con medios mecánicos y extracción extracción de los productos fuera de zanja.	1.458,860	4,95	7.221,36 €
TVERT	M³.	M³. De carga y transporte a vertedero de los productos procedentes de la excavación, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil. realizado con medios mecánicos.	1.959,386	3,72	7.288,92 €
ENTMET12M	M².	M². Entibación metálica en zanjas de 5 a 12 m de altura útil con tablestacas metálicas recuperables de acero al carbono. Totalmente instalado en obra.	570,625	74,73	42.642,81 €
PEDRAP	M³.	M³. Grava clasificada 25-40 mm. en solera de zanjas, extendido y compactado en tongadas máximo de 30 cm., comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado, medido en perfil compactado.	886,932	11,44	10.146,50 €
U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.	8,507	62,62	532,71 €
HOARM300II...	M3.	M3. HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm2 de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.	291,870	87,14	25.433,55 €
ACE500SDT	Kg.	Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. FcK-500N/mm² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.	25.484,800	0,95	24.210,56 €
ENCOF2CM.	M2.	M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.	870,150	37,75	32.848,16 €
LOSAHORM	M2	Losa de hormigón armado desmontable para acceso a vaso o cámara de 25 cm de canto, Incluso asas de izado de acero y rebaje en el canto de la misma para encaje en el hueco	9,900	166,55	1.648,85 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 DESARENADOR

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
ENCOFLOSA	M2.	M2. Encofrado recto en losas, incluso limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, no incluido p.p. de cimbrado.	120,510	29,79	3.589,99 €
ENFMOSUA.	M².	M². Enfoscado de mortero flexible de 2 componentes sobre hormigón para impermeabilizaciones, de 0,5cm. de espesor, en superficies en contacto con agua potable con presión, tipo SikaTop-209 ES o similar, formado por una mezcla preparada a base de cementos especiales, áridos seleccionados, polímeros modificados y resinas impermeabilizantes, con una dotación de 10 Kg/m², incluso limpieza y preparación de la superficie.	9,240	24,18	223,42 €
CINTAPVC	ml	Instalación de cinta flexible cloruro de polivinilo, para la estanqueidad de juntas de hormigonado	76,450	13,40	1.024,43 €
RGRU	Ud	Reja de desbaste fabricada en acero inoxidable AISI 316 L con malla conformada por tubería DN63 y ancho de paso de 100x100 mm de ancho 2.4 m y altura 3.1 m (desde solera cámara hasta clave colector HA2000), tirantes DN63, incluso 2 guías de 7.25 m de altura (perfiles en U) para extracción de reja. Totalmente instalada.	1,000	6.076,41	6.076,41 €
TASAYUNT.	Ud.	Ud. Tasas apertura de zanjas Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia. Coste proporcional al presupuesto de ejecución material (3.93%).	3,930	1.642,19	6.453,81 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 DESARENADOR:					170.672,99 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
HOARM300II...M3.	M3.	HA-30/IIb, hormigón armado de 30 N/mm ² de resistencia característica para ambiente general IIb según EHE, colocado y vibrado, empleado en alzados.	17,040	87,14	1.484,87 €
ACE500SDT	Kg.	Kg. Acero en barras corrugadas B-500-SD. FcK-500N/mm ² ø 6-40 mm.de grado ductilidad elevado (UNE-36065), incluso corte, ferrallado, colocación y pp. de atado con alambre recocido y separadores, incluido montaje en obra, según instrucciones EUE-99, medido en peso nominal.	1.155,339	0,95	1.097,57 €
ENCOF2CM.	M2.	M2. Encofrado recto en alzados de muros, a 1 cara, incluso aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza, incluso p.p. de cimbrado.	78,745	37,75	2.972,62 €
ESCOLLER	M3.	M3. De escollera de protección de 1.000 Kg. de peso medio, totalmente colocado en talud exterior.	196,000	38,19	7.485,24 €
CLAPETA2000	Ud	Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 2000 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316 con cierre en EPDM, y acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmete instalada.	1,000	18.870,37	18.870,37 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN:					31.910,67 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 SERVICIO AFECTADO: LSMT

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
ALUM3_1x240	m	Conductor de aluminio de 3(1x240) mm con aislamiento seco para 12/20 KV. tipo HEPRZ-1. Incluso mano de obra.	72,000	36,32	2.615,04 €
RIGDIE	Ud	Comprobacion de rigidez dielectrica de la linea, según normas de Iberdrola.	1,000	1.140,00	1.140,00 €
APTAPFOSO	Ud	Apertura y tapado de foso para realizacion de empalmes y terminacion en sus condiciones originales.	4,000	720,00	2.880,00 €
EMPPRE	Ud	Juego de empalme premoldeado para cable seco, de 240 mm de aluminio aislamiento 12/20 KV incluso mano de obra y medios auxiliares e intervenciones de AZT de Iberdrola.	4,000	1.380,00	5.520,00 €
APTAPZANCA	ml	Apertura y tapado de zanja en calzada, para M.T. de 0,60x1,20m según normas de Iberdrola con tres tubos de PVC de DN160 mm hormigonados, colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, base de 15 cm de hormigón y reposición de asfalto en sus condiciones originales.	32,000	180,00	5.760,00 €
APTAPZANJTI	ml	Apertura y tapado de zanja en tierra, para M.T. de 0,40x1,20m según normas de Iberdrola con cama de arena para colocación de cables enterrados tapado de cables con arena, colocación sobre estos de 1 tubo corrugado de doble capa de 160mm Ø (para señalización), relleno de zanja con zahorra artificial compactada en capas de 20cm. colocación de banda señalizadora de cables eléctricos, y terminacion en acera de hormigón.	40,000	105,00	4.200,00 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 SERVICIO AFECTADO: LSMT:					22.115,04 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
GESTRESD		GESTION RESIDUOS	1,000	396,40	396,40 €
TVERTIN		TASAS DE VERTIDO INERTES	1,000	7.589,86	7.589,86 €
TVERTNPE		TASAS DE VERTIDO RESIDUOS NO PELIGROSOS	1,000	1.153,50	1.153,50 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS:					9.139,76 €

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
SEGYSALUD		SEGURIDAD Y SALUD	1,000	8.325,41	8.325,41 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:					8.325,41 €

Presupuesto Total

1		INSTALACIÓN TUBERIAS			209.734,96 €
2		DESARENADOR			170.672,99 €
3		OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN			31.910,67 €
4		SERVICIO AFECTADO: LSMT			22.115,04 €
5		ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS			9.139,76 €
6		ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			8.325,41 €
			Total		451.898,83 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS.

Murcia, julio de 2012

El Ingeniero Director del Proyecto:

AGUAS DE MURCIA, S.A.

Fdo: Inmaculada Serrano Sánchez
Ingeniero de Caminos. Colegiado nº 14.460.

EL EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO :

M&K INGENIERÍA CIVIL S.L.P.U.

Fdo : Enrique Maza Martín. Ingeniero de Caminos. Autor del proyecto.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Proyecto: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO FINAL DEL
COLECTOR-ALIVIADERO INCLUIDO UN DESARENADOR. CITMUSA**

Capítulo	Importe(Euros) €
1 INSTALACIÓN TUBERIAS	209.734,96 €
2 DESARENADOR	170.672,99 €
3 OBRA DE LLEGADA AL REGUERÓN	31.910,67 €
4 SERVICIO AFECTADO: LSMT	22.115,04 €
5 ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS	9.139,76 €
6 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	8.325,41 €
Presupuesto de Ejecución Material	451.898,83 €
14% GASTOS GENERALES	63.265,84 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	27.113,93 €
SUMA	542.278,60 €
18% IVA	97.610,15 €
Presupuesto Ejecución por Contrata	639.888,75 €

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

Murcia, julio de 2012

El Ingeniero Director del Proyecto:

AGUAS DE MURCIA, S.A.

Fdo: Inmaculada Serrano Sánchez
Ingeniero de Caminos. Colegiado nº 14.460.

EL EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO :

M&K INGENIERÍA CIVIL S.L.P.U.

Fdo : Enrique Maza Martín. Ingeniero de Caminos. Autor del proyecto.