



Compañía de Ingeniería, S.L.

Parque Empresarial La Estrella
C/Berroa 2, oficina 203, 2ª planta
31192 Tajonar (NAVARRA)

Tfno.: (+34) 948 29 02 37

eunate@eunateing.com

P R E S U P U E S T O

PROYECTO REFUNDIDO DE MEJORA DE CAPTACIÓN AITZARRETA Y SUSTITUCION BOMBA POZO IRIBAS P3

1 CAPTACIÓN
1.1 TOMA-TRAMO INICIAL

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	69	1,00	ud	Formación de ataguía con sacos de tela de yute rellenos de arena de permeabilidad $k=1 \times 10^{-9}$, de 1 m. de alto y 10 m. De ancho, colocados los sacos a mano para desvío de aguas bajas para ejecución de cimentación y recrecido de azud de toma en dos fases, puesta en obra en palets con camión, según autorización de la confederación hidrográfica del Ebro, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad acabada.	1.043,04	1.043,04
2	67	1,00	ud	Impermeabilización de ataguía con geocompuesto formado por dos geotextiles de polipropileno de 200 gr/m ² y bentonita de sodio natural en su interior, puesta en obra, colocado con medios manuales sobre ataguía y zona de azud a aislar, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad terminada	180,20	180,20
3	64	1,00	ud	Bombeo de agua filtrada de ataguía durante las dos fases de ejecución de recrecido del azud y mejora de captación, con grupo electrógeno y tubería flexible, puesto el material en obra, p.p. de medios auxiliares, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad acabada.	956,12	956,12
4	66	1,00	ud	Desmontaje de ataguía realizada en manantial, formada con sacos de yute rellenos de arcilla de 25 kg/ud de 1,5 m. De alto y 1,30 m. De ancho, para ejecución de cimentación y recrecido de azud, con retirada manual a vertedero autorizado o almacén, según autorización de la confederación hidrográfica del Ebro, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad acabada	407,04	407,04
5	68	1,00	ud	Limpieza de sólidos depositados en el interior del manantial, con medios manuales, una vez cortada de entrada de agua a la toma, carga y transporte a gestor de residuos autorizado por el Gobierno de Navarra.	233,20	233,20
6	13	10,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad diámetro 250 mm. y 10 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 1201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, .. etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	48,74	487,40
7	12	6,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad (PE-50 A) diámetro 200 mm. y 6atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 1201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	26,78	160,68
8	11	12,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad PE-100 diámetro 110 mm. y 6 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 122001, dispondrá de la marca de calidad homologada apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, etc.), conexiones,	19,27	231,24

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
				totalmente instalada y probada.		
9	43	2,00	ud	Válvula mariposa con palanca DN100 disco inox, i. p.p. de bridas, tornillería, etc. en obra y colocada	160,00	320,00
10	44	1,00	ud	Válvula mariposa con palanca DN200 disco inox, i. p.p. de bridas, tornillería, etc. en obra y colocada en obra y colocada	280,00	280,00
11	45	1,00	ud	Válvula mariposa con palanca DN250 disco inox, i. p.p. de bridas, tornillería, etc. en obra y colocada en obra y colocada	290,00	290,00
12	29	4,00	ud	Enlace tipo "QUICK PE" adaptador de brida doble cámara, diámetro PE110-FN100 mm, p/p de tornillería.	61,48	245,92
13	30	2,00	ud	Enlace tipo "QUICK PE" adaptador de brida doble cámara, diámetro PE200-FN200 mm, p/p de tornillería.	148,40	296,80
14	31	2,00	ud	Enlace tipo "QUICK PE" adaptador de brida doble cámara, diámetro PE250-FN250 mm, p/p de tornillería.	233,20	466,40
15	72	2,25	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	268,45
16	73	9,58	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	231,84
17	74	18,00	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	153,00
18	65	1,00	ud	Compuerta deslizante vertical con husillo de volante, tipo ORBINOX de tamaño 500 mm x 900 mm, de acero inoxidable, p.p. de tornillería i/ elementos de sujeción,y totalmente instalada y probada.	4.500,00	4.500,00
19	79	2,00	m2	Rejilla tramex de 30x30x30/3mm., para 500 Kg/m2 de sobrecarga de uso, en formación de pasillos escaleras , incluso p.p. de perfiles de apoyo, anclajes y pasamanos de aluminio anodizado curvo de 70 mm, montantes inferiores y superiores de 40 x 25 mm. y barrotes ovalados de 30 x 16 mm. separados 12 cm. con pilastras de 40 x 40 mm. cada metro, totalmente colocado.	165,00	330,00
20	78	1,00	ud	Cajón de rejilla de acero inoxidable AISI-316, formada por un bastidor de 30 x 30 mm y e=3 mm. y barillas verticales de Ø-10 mm cada 3 cm., todo en inoxidable	560,00	560,00
21	77	2,00	ud	Suministro y colocación de estructura y plataformas metálicas en captación, constituida por perfiles, barandillas, plataformas perforadas, con la definición geométrica detallada en planos, todo ello en ALUMINIO con uniones de SOLDADURA, incluso p.p. de sujeciones a los muros, soportes y arriostramientos, spits de anclajes, medios auxiliares, totalmente colocada. según planos.	3.600,00	7.200,00
22	86	1,80	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, inclu-	5,94	10,69

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				so roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.		
23	62	1,00	ud	Partida alzada a justificar para restaurar la barandilla y puerta existente en el interior del manantial	1.500,00	1.500,00
24	63	1,00	ud	Partida alzada a justificar para restauración de la infraestructura de las tuberías entre la captación y Mirador del Molino	3.000,00	3.000,00
25	50	1,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=250 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	1.018,64	1.018,64
26	9	1,00	Ud	Carrete pasamuros D=250 L=1000, totalmente instalado	421,88	421,88
27	16	2,00	ml	Tubería de polietileno Ø75 mm, PE 40 (Baja Densidad) SDR 7,4 para 10 atmósferas de presión de trabajo fabricada según norma UNE-EN 12201, dispondrá de la marca de calidad homologada. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, .etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	14,67	29,34
28	7	1,00	Ud	Enlace brida roscada, unión FN con PE 75	224,53	224,53
29	110	1,00	ud	Conexión de tuberías con taladro en muro armado de espesor de (50 cm) mediante brocas de widia de diámetro DN-250. Incluido el sellado de la pieza de "pasa-muros" de DN-250 con mortero sin retracción, herramientas y medios auxiliares.	350,00	350,00
					<u>Total Cap. 1.1</u>	<u>25.396,41</u>

1.2 NUDO MANANTIAL (NM)
1.2.1 OBRA CIVIL

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	86	54,86	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.	5,94	325,87
2	87	41,55	m3	Relleno de zanja con suelo adecuado procedente de la excavación y/o de prestamo, s/PG3, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 100% del Próctor Normal, herramientas y medios auxiliares.	2,62	108,86
3	73	34,12	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	825,70
4	74	34,12	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	290,02
5	72	23,09	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	2.754,87
6	109	1,00	ud	Marco y tapa de fundición nodular de 600 mm. de diámetro, modelo REXEL D400 de Saint-Gobain, o similar, para una carga de 40 Toneladas, incluso sujección al módulo de hormigón con 4 spit, s/planos, p.p. de encofrado y hormigón HM-20, totalmente terminado.	279,05	279,05
7	92	1,00	ud	Partida alzada a justificar para demolición/adecuación de registros actuales con VC de las conducciones a ETAP, Iribas y Alli en el Mirador del Molino.	500,00	500,00
Total Cap. 1.2.1						5.084,37

1.2.2 PIECERIO

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	35	1,00	ud	Cruceta "Doble Te" de fundición nodular, brida-brida, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=200mm. Totalmente instalada y probada.	413,10	413,10
2	32	1,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=200mm.	288,16	288,16
3	48	1,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=100 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	165,11	165,11
4	49	2,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=200 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	832,60	1.665,20
5	38	1,00	ud	Carrete de desmontaje BB-200mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	603,69	603,69
6	23	1,00	ud	Codo de fundición nodular, D=100 mm. B-B para cualquier ángulo, con junta express, colocado y probado.	85,85	85,85
7	28	1,00	ud	Reducción de fundición nodular BB, de D=300mm. a cualquier diámetro, con juntas, tornillería y accesorios, totalmente colocado y probado.	351,14	351,14
8	4	1,00	ud	Contador tangencial esfera seca DN200, tipo WPI-SDC, totalmente instalado	436,85	436,85
9	21	1,00	ud	Carrete brida-brida de fundición nodular, de diámetro D=200 mm., con piezas necesarias, suministro y colocación. Totalmente instalado.	167,13	167,13
10	29	2,00	ud	Enlace tipo "QUICK PE" adaptador de brida doble cámara, diámetro PE110-FN100 mm, p/p de tornillería.	61,48	122,96
11	15	1,00	ud	Brida, portabrida electrosoldable para unión de tubería PE315 a FN300	193,78	193,78
12	25	1,00	ud	Brida reducción DN200/100, con juntas, tornillería y accesorios, totalmente colocado y probado.	351,14	351,14
13	30	1,00	ud	Enlace tipo "QUICK PE" adaptador de brida doble cámara, diámetro PE200-FN200 mm, p/p de tornillería.	148,40	148,40
14	12	6,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad (PE-50 A) diámetro 200 mm. y 6atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 1201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	26,78	160,68

Total Cap. 1.2.2
5.153,19

2 CONDUCCIÓN
2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	85	5.070,00	m2	Desbroce por medios mecánicos, carga y transporte de productos sobrantes a acopio o vertedero, p/p de tala de arboles, podas y destocoado, herramientas y medios auxiliares.	1,55	7.858,50
2	89	2.488,41	m3	Excavación de zanja en caminos y viales, en cualquier clase de terreno, incluso roca, con transporte de tierras sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluso entibación y agotamiento de aguas si fuera necesario.	5,29	13.163,69
3	90	1.486,11	m3	Excavación en zanja, en cualquier clase de terreno, con separación de la tierra vegetal para su posterior reposición, con transporte de tierras sobrantes a lugar de empleo o vertedero, Incluso entibación y agotamiento de aguas si fuera necesario.	4,96	7.371,11
4	91	709,80	m3	Gravillín 5/10 mm. para asiento y protección de tuberías, con material procedente de cantera, s/detalle de planos, incluso extendido y nivelado, herramientas y medios auxiliares.	21,25	15.083,25
5	82	1.670,00	ml	Cinta de señalización enterrada en zanjas, indicando distintas conducciones enterradas. S/planos.	0,15	250,50
6	88	453,56	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de prestamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	5.098,01
7	87	1.318,11	m3	Relleno de zanja con suelo adecuado procedente de la excavación y/o de prestamo, s/PG3, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 100% del Próctor Normal, herramientas y medios auxiliares.	2,62	3.453,45
8	83	1.493,05	m3	Suelo seleccionado con material procedente del machaqueo de roca de la excavación en capas de 30 cm. máximo, incluso extendido, humectación, compactado al 98% del Próctor Modificado, refino de taludes, herramientas y medios auxiliares.	7,39	11.033,64
Total Cap. 2.1						63.312,15

2.2 TUBERÍAS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	14	1.690,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad PE100 diámetro 315 mm. y 6 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE-EN-12201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope, codos, uniones con distintos tipos de tuberías, ..etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	68,44	115.663,60
2	11	135,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad PE-100 diámetro 110 mm. y 6 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 122001, dispondrá de la marca de calidad homologada apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	19,27	2.601,45

<u>Total Cap. 2.2</u>	<u>118.265,05</u>
------------------------------	--------------------------

2.3 OBRAS DE FABRICA
2.3.1 DESAGÜES

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	86	350,46	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.	5,94	2.081,73
2	88	280,08	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de prestamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	3.148,10
3	73	178,22	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	4.312,92
4	74	348,84	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	2.965,14
5	72	42,48	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	5.068,29
6	71	5,38	m3	Hormigón HM-20/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	108,27	582,49
7	109	9,00	ud	Marco y tapa de fundición nodular de 600 mm. de diámetro, modelo REXEL D400 de Saint-Gobain, o similar, para una carga de 40 Toneladas, incluso sujección al módulo de hormigón con 4 spit, s/planos, p.p. de encofrado y hormigón HM-20, totalmente terminado.	279,05	2.511,45
8	108	36,00	ud	Pate trepador de aluminio, o acero recubierto de polipropileno, modelo homologado, incluso perforaciones, recibido con mortero de anclaje o expansivo, totalmente instalado y probado.	15,40	554,40
9	34	9,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=300mm.	697,06	6.273,54
10	48	9,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=100 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	165,11	1.485,99
11	51	2,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=300 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	1.267,69	2.535,38
12	15	16,00	ud	Brida, portabrida electrosoldable para unión de tubería PE315 a FN300	193,78	3.100,48

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
13	97	9,00	ud	Aletas de hormigón armado HA-25/B/20-IIa, de entrada o salida de desagües, incluso excavaciones y rellenos, p/p de impostas, según planos totalmente terminado.	118,11	1.062,99
<u>Total Cap. 2.3.1</u>						<u>35.682,90</u>

2.3.2 VENTOSAS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	86	192,83	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.	5,94	1.145,41
2	88	126,41	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de prestamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	1.420,85
3	71	8,71	m3	Hormigón HM-20/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	108,27	943,03
4	72	31,26	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	3.729,63
5	74	250,04	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	2.125,34
6	73	166,04	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	4.018,17
7	108	32,00	ud	Pate trepador de aluminio, o acero recubierto de polipropileno, modelo homologado, incluso perforaciones, recibido con mortero de anclaje o expansivo, totalmente instalado y probado.	15,40	492,80
8	34	8,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=300mm.	697,06	5.576,48
9	20	8,00	ud	Carrete brida-brida de fundición nodular, de diámetro D=65 mm., de L=250 mm., con piezas necesarias, suministro y colocación. Totalmente instalado.	69,35	554,80
10	47	8,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=50 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	117,40	939,20
11	46	8,00	ud	Ventosa Trifuncional de un solo cuerpo, tipo Ross o similar, de diámetro 2" y PN-16, incluso p/p de juntas tornillería bicromatada, válvula de bola y piezas de conexión totalmente instalada y probada.	1.250,00	10.000,00
12	109	8,00	ud	Marco y tapa de fundición nodular de 600 mm. de diámetro, modelo REXEL D400 de Saint-Gobain, o similar, para una carga de 40 Toneladas, incluso sujección al módulo de hormigón con 4 spit, s/planos, p.p. de encofrado y hormigón HM-20, totalmente terminado.	279,05	2.232,40

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
13	15	16,00	ud	Brida, portabrida electrosoldable para unión de tubería PE315 a FN300	193,78	3.100,48
<u>Total Cap. 2.3.2</u>						<u>36.278,59</u>

3 ETAP
3.1 NUDO RAMAL POLIGONO INDUSTRIAL (NRPI)
3.1.1 OBRA CIVIL

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	86	87,96	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.	5,94	522,48
2	87	58,50	m3	Relleno de zanja con suelo adecuado procedente de la excavación y/o de prestamo, s/PG3, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 100% del Próctor Normal, herramientas y medios auxiliares.	2,62	153,27
3	71	1,75	m3	Hormigón HM-20/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	108,27	189,47
4	74	103,44	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	879,24
5	72	12,48	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	1.488,99
6	73	55,85	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	1.351,57
7	109	1,00	ud	Marco y tapa de fundición nodular de 600 mm. de diámetro, modelo REXEL D400 de Saint-Gobain, o similar, para una carga de 40 Toneladas, incluso sujección al módulo de hormigón con 4 spit, s/planos, p.p. de encofrado y hormigón HM-20, totalmente terminado.	279,05	279,05
8	108	5,00	ud	Pate trepador de aluminio, o acero recubierto de polipropileno, modelo homologado, incluso perforaciones, recibido con mortero de anclaje o expansivo, totalmente instalado y probado.	15,40	77,00
9	98	6,00	ml	Formación de cuneta en tierras pie de desmonte o terraplén según planos.	1,30	7,80
10	107	1,00	ud	Arqueta sumidero de hormigón HM-20/B/20/Ila prefabricado o "in situ", de medidas interiores 0.6 x 0.60 x 0.50 m. y espesor de pared 0.20 m., incluso p/p de excavaciones, rellenos, entronque de las tuberías PVC mediante juntas elásticas, s/planos, materiales y medios auxiliares, totalmente terminado.	116,80	116,80
11	106	1,00	ud	Marco y rejilla de fundición nodular de 600x 600 mm., concava para una carga de rotura >25 t., anclajes, p/p de mortero de agarre, s/planos, materiales y medios auxiliares, totalmente instalado.	170,55	170,55

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
12	112	16,00	ml	Canalización eléctrica para A.T. y B.T., compuesta de 2 tubos de polietileno de diámetro 160mm., de doble pared corrugado exterior y liso interior (S/UNE EN 50086-2-4), exentos de halógenos, embebidos totalmente en un prisma de hormigón HM-20/B/30-Ib, con recubrimiento mínimo de 8 cm. a exterior y 3 cm. S/planos. Incluido excavación, transporte a vertedero, relleno de zanja con suelo seleccionado CBR>20 y cinta de señalización, p/p de piezas especiales tapones y probado. Totalmente terminado.	29,52	472,32
13	54	30,00	m	Tendido de cables HEPRZ1 12/20 kV. de 240 mm2. de sección en AL, bajo tubo, bandeja o galería, que incluye 3 conductores HEPRZ1 12/20 kv. 1*240 mm2. , incluso mano de obra de colocación, conexionado y pequeño material necesario, y marcaje de los conductores con normas de la Cía. suministradora.	24,51	735,30
14	89	30,10	m3	Excavación de zanja en caminos y viales, en cualquier clase de terreno, incluso roca, con transporte de tierras sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluso entibación y agotamiento de aguas si fuera necesario.	5,29	159,23
15	91	7,60	m3	Gravillín 5/10 mm. para asiento y protección de tuberías, con material procedente de cantera, s/detalle de planos, incluso extendido y nivelado, herramientas y medios auxiliares.	21,25	161,50
16	88	22,50	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de préstamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	252,90
<u>Total Cap. 3.1.1</u>						<u>7.017,47</u>

3.1.2 TUBERÍA Y PIECERÍO

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	32	2,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=200mm.	288,16	576,32
2	34	1,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=300mm.	697,06	697,06
3	49	2,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=200 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	832,60	1.665,20
4	51	1,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=300 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	1.267,69	1.267,69
5	38	2,00	ud	Carrete de desmontaje BB-200mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	603,69	1.207,38
6	37	1,00	ud	Carrete de desmontaje mixto BB-150mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	421,37	421,37
7	39	1,00	ud	Carrete de desmontaje BB-300mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	872,30	872,30
8	3	1,00	ud	Contador tangencial esfera seca DN150, tipo WPI-SDC, totalmente instalado	436,85	436,85
9	27	1,00	ud	Reducción de fundición nodular BB ,de D=250mm., con juntas, tornillería y accesorios, totalmnete colocado y probado.	312,94	312,94
10	26	1,00	ud	Reducción de fundición nodular BB ,de D=200mm., con juntas, tornillería y accesorios, totalmnete colocado y probado.	165,94	165,94
11	17	3,00	ud	Enlace brida-enchufe de fundición nodular, de diámetro D=200 mm., con piezas necesarias, suministro y colocación. Totalmente instalado.	148,22	444,66
12	18	3,00	ud	Enlace brida-enchufe de fundición nodular, de diámetro D=250 mm., con piezas necesarias, uministro y colocación. Totalmente instalado.	216,53	649,59
13	19	1,00	ud	Enlace brida-enchufe de fundición nodular, de diámetro D=300 mm. PN-16, con piezas necesarias, suministro y colocación. Totalmente instalado.	324,65	324,65
14	15	1,00	ud	Brida, portabrida electrosoldable para unión de tubería PE315 a FN300	193,78	193,78
15	24	2,00	ud	Codo de fundición nodular, D=250mm. E-E, para cualquier ángulo, con junta expres y accesorios, totalmnete colocado y probado.	230,14	460,28
16	33	1,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida, con piezas neces-	476,82	476,82

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
				rias, suministro y colocación, D=250mm.		
17	40	13,50	ml	Tubería de fundición nodular de diámetro interior D=200 mm., PAM NATURAL de Saint-Gobain o similar, con junta automática flexible, revestida interiormente con mortero de cemento de horno alto S/UNE EN 545 y exteriormente mediante dos capas una de zinc-aluminio y otra con pintura epoxy azul S/UNE EN 545. Fabricada s/Norma UNE EN ISO 9002 incluso p/p de juntas, cortes y biselado de los extremos totalmente colocada, probada, toma de datos de la situación real y recepcionada.	76,76	1.036,26
18	41	10,80	ml	Tubería de fundición nodular de diámetro interior D=250 mm., PAM NATURAL de Saint-Gobain o similar, con junta automática flexible, revestida interiormente con mortero de cemento de horno alto S/UNE EN 545 y exteriormente mediante dos capas una de zinc-aluminio y otra con pintura epoxy azul S/UNE EN 545. Fabricada s/Norma UNE EN ISO 9002 incluso p/p de juntas, cortes y biselado de los extremos totalmente colocada, probada, toma de datos de la situación real y recepcionada.	101,17	1.092,64
19	42	12,00	ml	Tubería de fundición nodular de diámetro interior D=300 mm., PAM NATURAL de Saint-Gobain o similar, con junta automática flexible, revestida interiormente con mortero de cemento de horno alto S/UNE EN 545 y exteriormente mediante dos capas una de zinc-aluminio y otra con pintura epoxy azul S/UNE EN 545. Fabricada s/Norma UNE EN ISO 9002 incluso p/p de juntas, cortes y biselado de los extremos totalmente colocada, probada, toma de datos de la situación real y recepcionada.	133,05	1.596,60
20	111	2,00	ud	Conexión a la red de abastecimiento existente con piece-río de fundición nodular, p.p de localización, excavación, achiques, rellenos y reposición de pavimento.	340,00	680,00
					<u>Total Cap. 3.1.2</u>	<u>14.578,33</u>

3.2 **NUDO ETAP PI**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	46	1,00	ud	Ventosa Trifuncional de un solo cuerpo, tipo Ross o similar, de diámetro 2" y PN-16, incluso p/p de juntas tornillería bicromatada, válvula de bola y piezas de conexión totalmente instalada y probada.	1.250,00	1.250,00
2	47	1,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=50 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	117,40	117,40
3	1	1,00	ud	Brida ciega de fundición nodular, D=200 mm. con junta express, tornillería de acero inoxidable, colocada y probada.	63,09	63,09
4	32	1,00	ud	"Te" de fundición nodular, brida-brida-brida, derivación a varios diámetros, con piezas necesarias, suministro y colocación, D=200mm.	288,16	288,16
<u>Total Cap. 3.2</u>						<u>1.718,65</u>

3.3 BOMBEO PROVISIONAL CANAL

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	11	300,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad PE-100 diámetro 110 mm. y 6 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 122001, dispondrá de la marca de calidad homologada apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope o manguitos electrosoldables, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	19,27	5.781,00
2	84	1,00	ud	Demolición de muros de mampostería y hormigón en solera o parte inferior del canal de central junto a etap Ercilla, de dimensiones 0,5 x0,50 m. Y espesor de la solera, excavando por la parte inferior con apuntalado del canal, con medios manuales, con carga y tte . A gestor de residuos autorizado por el gobierno de navarra, incluso p.p. de canon de gestión, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad terminada	1.956,36	1.956,36
3	89	69,75	m3	Excavación de zanja en caminos y viales, en cualquier clase de terreno, incluso roca, con transporte de tierras sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluso entibación y agotamiento de aguas si fuera necesario.	5,29	368,98
4	91	14,29	m3	Gravillín 5/10 mm. para asiento y protección de tuberías, con material procedente de cantera, s/detalle de planos, incluso extendido y nivelado, herramientas y medios auxiliares.	21,25	303,66
5	88	55,46	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de prestamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	623,37
6	13	30,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad diámetro 250 mm. y 10 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE EN 1201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope, piezas especiales (codos, manguitos a tope con bridas, uniones con distintos tipos de tuberías, .. etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	48,74	1.462,20
7	14	30,00	ml	Tubería de polietileno, de alta densidad PE100 diámetro 315 mm. y 6 Atm. de presión, fabricada S/Normas UNE-EN-12201, dispondrá de la marca de calidad homologada, apta para uso alimentario. Se incluye parte proporcional de soldadura a tope, codos, uniones con distintos tipos de tuberías, ..etc.), conexiones, totalmente instalada y probada.	68,44	2.053,20
8	55	1,00	ud	Alquiler e instalación de grupo de 2 electrobombas sumergibles de 5 kw cada una, para suministrar 15 l/s a 10 mcma, durante plazo de ejecución de renovación de conducción entre manantial ercilla y etap, p.p. de desmontaje, medida unidad acabada.	5.970,24	5.970,24
9	0	1,00	ud	Depósito de toma canal Ercilla realizado en hormigón HA-25/P/20/IIa, de dimensiones exteriores 3,50 * 3,50 m. Y 3,60 m. De profundidad máxima, de 25 cm. De espesor en alzados, 30 cm. En losa y solera, armado con mallazo #15.15.10 en alzados, #15.15.16 en losa superior y	8.519,43	8.519,43

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				#15.15.12 en solera , según detalle de planos, de acero B-500-T, incluso encofrado y desencofrado, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 80 cm. De diámetro abatible en un extremo, tipo rexel o similar para paso de vehículos hasta 60 tn., con pates de polipropileno cada 30 cm., pasatubos de entrada y salida, enrasada con rasante de camino a cota final con firme de zahorra, cumpliendo plan de seguridad y salud, medida la unidad completamente terminada.		
10	95	1,00	ud	Suministro RTU WIT Redy con 7 ED, 4SD, Modem 3G-4G y comunicación cable Ethernet, Pantalla HMI incrustada, para depósito incluyendo: - Programación de la remota e integración en el SCADA Central - Automatismo de bombeo con estación remota - Armario conmtenedor, protecciones, fuente de alimentación, batería y antena - Instalación y puesta en marcha	5.300,00	5.300,00
<u>Total Cap. 3.3</u>						32.338,44

4 BOMBEO IRIBAS P3

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	2	1,00	ud	Contador embreado tipo Woltmann H4000, D=200mm.	2.603,47	2.603,47
2	61	1,00	ud	Carrete de acero inoxidable a medida D=200 mm. e=3 mm, con bridas PN-16, incluso juntas y tornillería de acero inoxidable. Totalmente instalada y probada.	587,28	587,28
3	58	1,00	ud	Partida alzada a justificar para reposición, conexiones y restauración provisionales obra de emergencia bomba-pozo	600,00	600,00
4	56	1,00	ud	Reformar tubería entrada Ø154 de entrada de agua a depósito agua. Ahora entra por encima del depósito y tenemos que meterlo horizontal atravesando la pared lateral del depósito, la parte baja del tubo a 23 cm del borde superior. Se instalará tubería de inoxidable Ø154 AISI316 2 mm espesor soldada con tig, soldando también a la pared del propio depósito, se dejarán 10 cm de tubo en el interior del tubo y se pintará en verde. Trabajo a realizarse en horas normales de días laborales en horario normal, sin interrupciones y con el depósito previamente vaciado por la propiedad. Necesitamos corriente eléctrica para poder cortar y soldar en el sitio.	1.590,00	1.590,00
5	57	1,00	ud	Insertar 1 antirretorno entre bridas en tubería Ø154mm con bridas PN10 aluminio y valonas. A la entrada de una de las tuberías se conectará el tubo de polietileno Ø110mm existente mediante brida y sacando te. Con electrosoldadura. Se instalará tubería de inoxidable Ø154 AISI316 2 mm espesor soldada con tig y se pintará en verde. Trabajo a realizarse en horas normales de días laborales en horario normal, sin interrupciones, se cerrarán válvulas para cortar el agua. Se utilizará el tubo polietileno existente Ø110mm, Necesitamos corriente eléctrica para poder cortar y soldar en el sitio. Exclusiones: - Suministro antirretornos ni ningún otro elemento que no se incluya en el presupuesto. - ayudas albañilería para cerrar el pase de pared del tubo.	1.293,00	1.293,00
6	37	2,00	ud	Carrete de desmontaje mixto BB-150mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	421,37	842,74
Total Cap. 4						7.516,49

5 **REGULACIÓN**
5.1 **DEPÓSITO-POLÍGONO**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	53	1,00	ud	Válvula reguladora de caudal pilotada de diafragma-pistón Tecnidro HMRQ DN 150 PN16 estándar con filtrito y válvula de aguja en acero inoxidable, con doble piloto cambio manual caudal máximo sin regulación 30 l/s, regulación hasta 15 l/s, p.p. de piecerio, en obra y colocada.	5.499,24	5.499,24
2	48	1,00	ud	Válvula de compuerta con bridas, de fundición nodular, de diámetro D=100 mm. y PN-16, tipo Euro-21 de Saint-Gobain o similar. Incluso p/p de tornillería bicromatada, juntas y volante. Totalmente instalada y probada.	165,11	165,11
3	36	1,00	ud	Carrete de desmontaje BB-100mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	360,95	360,95
4	22	2,00	ud	Carrete brida-brida de fundición nodular, de diámetro D=100 mm., de L=250 mm., con piezas necesarias, suministro y colocación. Totalmente instalado.	98,09	196,18
5	60	1,00	ud	Reducción de acero inoxidable D=250 e=3 mm. con bridas PN-16, incluso juntas y tornillería de ACERO INOXIDABLE AISI-316. Totalmente instalada. y probada.	398,05	398,05
6	5	1,00	ud	Filtro con tapa superior DN=100mm., PN-16, de fundición, con tamiz de acero inoxidable de 5 mm. de perforación, incluso juntas y tornillería inox. Totalmente instalado y probado.	346,76	346,76
<u>Total Cap. 5.1</u>						6.966,29

5.2 REGULACIÓN PB IRIBAS
5.2.1 OBRA CIVIL

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	86	42,53	m3	Excavación de tierras en cualquier clase de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, reperfilado y compactación de la superficie excavada, incluido carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, canon de vertido y adecuación de éste, herramientas y medios auxiliares.	5,94	252,63
2	88	33,83	m3	Relleno de zanjas y pozos con zahorras, con categoría de suelo seleccionado, s/PG3 y CBR>20, procedente de prestamo y/o cantera, en capas de 30 cm., incluso extendido, humectación, compactación al 95% del Próctor modificado, herramientas y medios auxiliares.	11,24	380,25
3	73	26,85	m2	Encofrado y desencofrado en todo tipo de paramentos vistos, con paneles fenólicos, incluido berenjenos, separadores, espadas, desencofrante, etc., necesarios para su puesta en obra, p/p de puntales, escaleras, andamios y pasarelas de seguridad. Totalmente terminado.	24,20	649,77
4	74	46,62	m2	Mallazo de acero de alta resistencia electrosoldado B-500-S, de cuadrícula 15x15 cm. y diámetro 8 mm., doblado, colocación incluido solapes y separadores, pérdidas y recortes; herramientas y medios auxiliares.	8,50	396,27
5	72	5,83	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	119,31	695,58
6	71	0,74	m3	Hormigón HM-20/B/20/Ila, con arido de 20 mm., procedente de planta y puesta en obra con medios mecánicos (bombeo) y manuales, aditivos, vibrado y curado.	108,27	80,12
7	109	1,00	ud	Marco y tapa de fundición nodular de 600 mm. de diámetro, modelo REXEL D400 de Saint-Gobain, o similar, para una carga de 40 Toneladas, incluso sujección al módulo de hormigón con 4 spit, s/planos, p.p. de encofrado y hormigón HM-20, totalmente terminado.	279,05	279,05
8	108	4,00	ud	Pate trepador de aluminio, o acero recubierto de polipropileno, modelo homologado, incluso perforaciones, recibido con mortero de anclaje o expansivo, totalmente instalado y probado.	15,40	61,60
Total Cap. 5.2.1						2.795,27

5.2.2 TUBERÍA Y PIECERÍO

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	52	1,00	ud	Válvula reductora de de presión modelo REDAR de la marca RAMUS o similar, DN=150 mm., PN-16,, para un caudal de 80 l/s incluso, p/p de juntas, tornillería bicromatada, totalmente instalada y probada.	3.965,49	3.965,49
2	37	1,00	ud	Carrete de desmontaje mixto BB-150mm., a bridas PN-16, todo en acero inoxidable AISI-316, incluso juntas y tornillería inoxidable, totalmente instalado y probado.	421,37	421,37
3	59	1,00	ud	Brida acoplamiento PVC DN200, p.p. tornillería, juntas, etc. totalmente instala	94,56	94,56
4	6	1,00	ud	Filtro con tapa superior DN=150 mm., PN-16, de fundición, con tamiz de acero inoxidable de 5 mm. de perforación, incluso juntas y tornillería inox. Totalmente instalado y probado.	491,59	491,59
5	26	2,00	ud	Reducción de fundición nodular BB ,de D=200mm., con juntas, tornillería y accesorios, totalmnete colocado y probado.	165,94	331,88
					<u>Total Cap. 5.2.2</u>	<u>5.304,89</u>

6 **REPOSICIÓN DE CAMINOS**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	94	494,25	m3	Base con zahorra artificial ZA-25, procedente de cantera, incluso, transporte, extendido, humectación, compactación en capas no superiores a 25 cm. de espesor, hasta obtener el 100% de Próctor Modificado, formación de pendientes transversales, refino de coronación y reperfilado, herramientas y demás medios auxiliares.Totalmente terminado.	25,32	12.514,41
<u>Total Cap. 6</u>						<u>12.514,41</u>

7 MEDIDAS CORRECTORAS AFECTACIÓN MEDIO AMBIENTAL

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	80	1,00	ud	Seguimiento ambiental con técnico especializado durante toda la obra, incluye informe final.	3.000,00	3.000,00
2	81	1,00	ud	Partida alzada a justificar para retirada y reposición de elementos informativos y señalización	2.000,00	2.000,00
3	85	2.850,00	m2	Desbroce por medios mecánicos, carga y transporte de productos sobrantes a acopio o vertedero, p/p de tala de arboles, podas y destocoado, herramientas y medios auxiliares.	1,55	4.417,50
4	94	195,75	m3	Base con zahorra artificial ZA-25, procedente de cantera, incluso, transporte, extendido, humectación, compactación en capas no superiores a 25 cm. de espesor, hasta obtener el 100% de Próctor Modificado, formación de pendientes transversales, refino de coronación y reperfilado, herramientas y demás medios auxiliares. Totalmente terminado.	25,32	4.956,39
5	93	1,00	ud	Partida alzada a justificar para retirada de tubería y piecero de actuaciones provisionales de obras de emergencia del bombeo, incluido transporte a vertedero y canon de vertido	600,00	600,00
6	100	1.493,05	m3	Trituración de roca, con trituración mecánica incluido acopio del material triturado para utilizar en obra previa autorización de la DO	5,10	7.614,56
					<u>Total Cap. 7</u>	<u>22.588,45</u>

8 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	99	396,00	m³	Trituración a pie de obra de residuos vegetales, con medios mecánicos, y carga sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente tratado según especificaciones de Proyecto.	1,18	467,28
2	102	52.090,56	tk	Transporte de tierras, piedras, áridos, vegetales o cualquier otro residuo cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce, y distancia mínima por carretera medida en sentido de ida, incluso vuelta.	0,10	5.209,06
3	101	396,00	m³	Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	3,50	1.386,00
4	104	995,36	m3	Tasa en concepto de vertido de tierras y rocas sin contaminar (Código LER 17.05.04) en vertedero perteneciente a gestor autorizado en operaciones de eliminación (D5).	3,50	3.483,76
5	105	60,00	t	Tasa en concepto de gestión en planta de tratamiento, perteneciente a gestor autorizado en operaciones de valorización R5, de residuos de construcción o demolición no pétreos (Códigos LER 17.01: cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) seleccionados.	12,00	720,00
6	103	60,00	kg	Tasa de gestión de residuos potencialmente peligrosos, realizado por gestor autorizado.	20,00	1.200,00
Total Cap. 8						12.466,10

9 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	96	1,00	ud	Seguridad y Salud según anexo de SyS.	6.423,50	6.423,50
<u>Total Cap. 9</u>						<u>6.423,50</u>