



## 4 PRESUPUESTO

Proyecto • Proiektua  
**PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RIO NERVION. MODIFICADO Nº1 TRAMO BASAURBE, TRAMO 8 Y 9**

Promotor • Sustatzailea  
**MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO**

Fecha • Data  
**Julio 2022**

Autor • Egilea  
**Raúl García de Arriba**

# Índice • aurkibidea

1.	<b>MEDICIONES</b> .....	4
2.	<b>CUADRO DE PRECIOS N° 1</b> .....	5
3.	<b>CUADRO DE PRECIOS N° 2</b> .....	6
4.	<b>PRESUPUESTOS PARCIALES</b> .....	7
5.	<b>PRESUPUESTOS GENERALES</b> .....	8
6.	<b>PRESUPUESTO GENERAL COMPARADO</b> .....	9

## 1. MEDICIONES

# MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>CAPÍTULO 2 PRESUPUESTO PARCIAL Nº2 SISTEMA BASAURBE (TRAMOS 7-8-9)</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 2.1 COLECTORES</b>								
<b>APARTADO 2.1.1 TRAMO 7: LLODIO - EDAR BASAURBE</b>								
<b>SUBAPARTADO 2.1.1.1 CONDUCCIONES TRAMO 7</b>								
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>								
128B31501	<b>M2</b>	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b>						
	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.							
	Tramo 7 Areta							
	Ø600 mm	1	175,00	10,00			1.750,00	
	Tramo 7 Imp. Areta							
	Ø100 mm	1	226,00	5,00			1.130,00	
	Tramo 7 Llodio							
	Ø1500 mm	1	37,00	10,00			370,00	
	Tramo 7 Imp. Basaurbe							
	Ø300 mm - Ø600 mm	1	841,00	10,00			8.410,00	
	Hinca 7.2	-1	144,00	10,00			-1.440,00	
	045 a 190	-1	145,00	10,00			-1.450,00	
		1	110,00	10,00			1.100,00	
							9.870,00	
124B31501	<b>M2</b>	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE</b>						
	Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
	Tramo 7 Areta							
	PR1	1	5,00	3,50			17,50	
	PR2	1	6,00	3,50			21,00	
	PR4 A PR5	1	16,00	3,50			56,00	
	PR5 A PR6	1	15,00	3,50			52,50	
	PR6 A PR7	1	17,00	3,50			59,50	
	PR7 A PR8	1	8,00	3,50			28,00	
	Tramo 7 Imp. Areta							
	170 A 190	1	20,00	3,50			70,00	
	220 A 226	1	6,00	3,50			21,00	
	Tramo 7 Llodio							
	PR1 A PR2	1	24,00	3,50			84,00	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe							
	045 a 190	1	145,00	4,00			580,00	
	Diversas zonas	1	110,50				110,50	
							1.100,00	
128B31502	<b>Ud</b>	<b>DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES</b>						
	Demolición de arquetas y pozos de registro existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
	Tramo 7							
	Arquetas y pozos	20					20,00	
							20,00	
128B31503	<b>MI</b>	<b>DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES</b>						
	Demolición de conducciones y tuberías existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
	Tramo 7							
	Conducciones varias	1	100,00				100,00	
							100,00	
128B31504	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO</b>						
	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de mobiliario urbano, farolas, bancos, papeleras, etc., incluso acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.							
	Tramo 7							
	Mobiliario urbano	20					20,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
128B31505	<b>Ud</b> Desmontaje y montaje de cualquier tipo de señalización de tráfico, incluso barreras de seguridad de cualquier tipo, acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado. Tramo 7 Señales y barreras						20,00
		25				25,00	25,00
128B31506	<b>MI</b> Demolición de murete de cierre hasta 1,25 m de altura de cualquier tipo y material, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon. Tramo 7 Muretes						100,00
		20	5,00			100,00	100,00
128B31507	<b>MI</b> Desmontaje y posterior reposición de cualquier tipo de vallado, cerramiento, etc., de cualquier tipo y material, completamente ejecutado y terminado. Tramo 7 Cierres						100,00
		20	5,00			100,00	100,00
							100,00
	<b>ELEMENTO 2.1.1.1.2 EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>						
160B31512	<b>M3</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición. Tramo 7 Areta Ø600 mm Tramo 7 Imp. Areta Ø100 mm Tramo 7 Llodio Ø1500 mm Tramo 7 Imp. Basaurbe Ø300 mm - Ø600 mm Hinca 7.2 045 a 190						2.800,00
		1	175,00	10,00	0,30	525,00	
		1	226,00	5,00	0,30	339,00	
		1	37,00	10,00	0,30	111,00	
		1	841,00	10,00	0,30	2.523,00	
		-1	144,00	10,00	0,30	-432,00	
		-1	145,00	10,00	0,30	-435,00	
		1	169,00			169,00	
160B31502	<b>M3</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Tramo 7 Imp. Areta 220 A 226 Tramo 7 Llodio PR3 A AB						220,00
		1	6,00	1,50	0,90	8,10	
		1	13,00	9,40	1,50	183,30	
		1	28,60			28,60	
162B31502	<b>M3</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Tramo 7 Areta PR1 A PR2 PR2 A PR3 PR3 A PR4 PR4 A PR5 PR5 A PR6 PR6 A PR7 PR7 A PR8 PR8 A PB  Tramo 7 Imp. Areta						220,00
		1	16,00	1,80	2,80	80,64	
		1	78,00	1,80	3,10	435,24	
		1	17,00	1,80	3,10	94,86	
		1	16,00	1,80	2,80	80,64	
		1	15,00	1,80	2,70	72,90	
		1	17,00	1,80	2,90	88,74	
		1	8,00	1,80	2,80	40,32	
		1	13,00	1,80	2,80	65,52	

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	20 A 40	1	20,00	1,50	1,90	57,00	
	40 A 60	1	20,00	1,50	2,00	60,00	
	60 A 80	1	20,00	1,50	2,20	66,00	
	80 A 100	1	20,00	1,50	2,50	75,00	
	100 A 120	1	20,00	1,50	2,50	75,00	
	120 A 140	1	20,00	1,50	2,70	81,00	
	140 A 160	1	20,00	1,50	2,60	78,00	
	160 A 180	1	20,00	1,50	2,00	60,00	
	180 A 190	1	10,00	1,50	1,50	22,50	
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	0 A 20	1	20,00	2,10	3,80	159,60	
	20 A 40	1	20,00	2,10	2,60	109,20	
	40 A 60	1	20,00	2,10	2,60	109,20	
	60 A 80	1	20,00	2,10	3,50	147,00	
	80 A 100	1	20,00	2,10	3,30	138,60	
	100 A 120	1	20,00	2,10	3,10	130,20	
	120 A 140	1	20,00	2,10	3,00	126,00	
	140 A 160	1	20,00	2,10	2,90	121,80	
	160 A 180	1	20,00	2,10	2,80	117,60	
	180 A 200	1	20,00	2,10	3,40	142,80	
	200 A 220	1	20,00	2,10	3,00	126,00	
	220 A 240	1	20,00	2,10	2,80	117,60	
	240 A 260	1	20,00	2,10	2,70	113,40	
	260 A 280	1	20,00	2,10	2,50	105,00	
	280 A 300	1	20,00	2,10	2,30	96,60	
	300 A 320	1	20,00	2,10	2,40	100,80	
	320 A 340	1	20,00	2,10	2,20	92,40	
	340 A 360	1	20,00	2,10	1,90	79,80	
	360 A 380	1	20,00	2,10	1,80	75,60	
	380 A 400	1	20,00	2,10	1,90	79,80	
	400 A 420	1	20,00	2,10	2,20	92,40	
	420 A 440	1	20,00	2,10	2,30	96,60	
	440 A 460	1	20,00	2,10	2,30	96,60	
	460 A 480	1	20,00	2,10	2,80	117,60	
	480 A 500	1	20,00	2,10	3,40	142,80	
	Hinca						
	668 A 680	1	12,00	2,10	2,90	73,08	
	680 A 700	1	20,00	2,10	2,50	105,00	
	700 A 720	1	20,00	2,10	2,40	100,80	
	720 A 740	1	20,00	2,10	2,30	96,60	
	740 A 760	1	20,00	2,10	2,20	92,40	
	760 A 780	1	20,00	2,10	2,10	88,20	
	780 A 800	1	20,00	2,10	2,30	96,60	
	800 A 820	1	20,00	2,10	2,60	109,20	
	820 A 841	1	21,00	2,10	2,70	119,07	
		1	196,69			196,69	
							5.500,00
<b>161B31502</b>	<b>M3</b>						
	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&gt;4 M</b>						
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	2,90	5,90	410,64	
	HINCA						
	PR3 A AB	1	13,00	2,90	5,20	196,04	
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	500 A 524	1	24,00	2,10	4,70	236,88	
		1	36,44			36,44	
							880,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
144B31501	<b>M3</b>						
	<b>ENTIBACIÓN PANELES H&lt;3 M.</b>						
	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						
	Tramo 7 Areta						
	PR1 A PR2	2	16,00		3,00		96,00
	PR2 A PR3	2	78,00		3,00		468,00
	PR3 A PR4	2	17,00		3,00		102,00
	PR4 A PR5	2	16,00		3,00		96,00
	PR5 A PR6	2	15,00		3,00		90,00
	Tramo 7 Imp. Areta						
	70 A 80	2	10,00		2,50		50,00
	80 A 100	2	20,00		2,80		112,00
	100 A 120	2	20,00		2,80		112,00
	120 A 140	2	20,00		3,00		120,00
	140 A 160	2	20,00		2,90		116,00
	160 A 180	2	20,00		2,30		92,00
	180 A 190	2	10,00		1,80		36,00
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2	24,00		3,00		144,00
	PR3 A AB	2	13,00		3,00		78,00
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	0 A 20	2	20,00		3,00		120,00
	40 A 60	2	20,00		2,90		116,00
	60 A 80	2	20,00		3,00		120,00
	80 A 100	2	20,00		3,00		120,00
	100 A 120	2	20,00		3,00		120,00
	120 A 140	2	20,00		3,00		120,00
	140 A 160	2	20,00		3,00		120,00
	160 A 180	2	20,00		3,00		120,00
	180 A 200	2	20,00		3,00		120,00
	200 A 220	2	20,00		3,00		120,00
	220 A 240	2	20,00		3,00		120,00
	240 A 260	2	20,00		3,00		120,00
	260 A 280	2	20,00		2,80		112,00
	280 A 300	2	20,00		2,60		104,00
	300 A 320	2	20,00		2,70		108,00
	320 A 340	2	20,00		2,50		100,00
	340 A 360	2	20,00		2,20		88,00
	360 A 380	2	20,00		2,10		84,00
	380 A 400	2	20,00		2,20		88,00
	400 A 420	2	20,00		2,50		100,00
	420 A 440	2	20,00		2,60		104,00
	440 A 460	2	20,00		2,60		104,00
	460 A 480	2	20,00		3,00		120,00
	480 A 500	2	20,00		3,00		120,00
	500 A 524	2	24,00		3,00		144,00
	668 A 680	2	12,00		3,00		72,00
	680 A 700	2	20,00		2,80		112,00
	700 A 720	2	20,00		2,70		108,00
	720 A 740	2	20,00		2,60		104,00
	740 A 760	2	20,00		2,50		100,00
	760 A 780	2	20,00		2,40		96,00
	780 A 800	2	20,00		2,60		104,00
	800 A 820	2	20,00		2,90		116,00
	820 A 841	2	21,00		3,00		126,00
		1	538,00				538,00
							6.000,00
145B31501	<b>M2</b>						
	<b>ENTIBACIÓN PANELES H&gt;3 M.</b>						
	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	PR1 A PR2	2	16,00		0,10	3,20	
	PR2 A PR3	2	78,00		0,40	62,40	
	PR3 A PR4	2	17,00		0,40	13,60	
	PR4 A PR5	2	16,00		0,10	3,20	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2	24,00		3,20	153,60	
	PR3 A AB	2	13,00		2,50	65,00	
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	0 A 20	2	20,00		1,10	44,00	
	60 A 80	2	20,00		0,80	32,00	
	80 A 100	2	20,00		0,60	24,00	
	100 A 120	2	20,00		0,40	16,00	
	120 A 140	2	20,00		0,30	12,00	
	140 A 160	2	20,00		0,20	8,00	
	160 A 180	2	20,00		0,10	4,00	
	180 A 200	2	20,00		0,70	28,00	
	200 A 220	2	20,00		0,30	12,00	
	220 A 240	2	20,00		0,10	4,00	
	460 A 480	2	20,00		0,10	4,00	
	480 A 500	2	20,00		0,70	28,00	
	500 A 524	2	24,00		2,00	96,00	
	668 A 680	2	12,00		0,20	4,80	
		1	82,20			82,20	
							700,00
							700,00
	<b>ELEMENTO 2.1.1.1.3 TUBERÍAS</b>						
110B31501	<b>MI</b>	<b>CONDUC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=100</b>					
	Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.						
	Tramo 7 Imp. Areta						
	Ø100 mm	1	226,00			226,00	
	Puente Areta	-1	35,36			-35,36	
		1	9,36			9,36	
							200,00
110B31502	<b>MI</b>	<b>CONDUC.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=100 ESTRUCTURA</b>					
	Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerojada), 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincia, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.						
	Puente Areta	1	40,00			40,00	
							40,00
113B31501	<b>MI</b>	<b>CONDUC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300</b>					
	Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.						
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	Ø300 mm	1	841,00			841,00	
	Hinca 7.2	-1	144,00			-144,00	
							697,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
113B31502	<b>MI</b> <b>CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=300 ESTRUCTURA</b> Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad. Hinca 7.2	1	144,00				144,00
115B31501	<b>MI</b> <b>CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=600</b> Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad. Tramo 7 Imp. Basaurbe Ø600 mm Hinca 7.2	1 -1	841,00 144,00			841,00 -144,00	697,00
115B31502	<b>MI</b> <b>CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=600 ESTRUCTURA</b> Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad. Hinca 7.2	1	144,00				144,00
357B31501	<b>MI</b> <b>TUBO H.A. 600/IV</b> Tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas. Tramo 7 Areta Ø600 mm	1	175,00				175,00
353B31501	<b>MI</b> <b>TUBO H.A. 1500/IV</b> Tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas. Tramo 7.1 Llodio Ø1500 mm	1	37,00				37,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.4 APOYO Y RELLENOS</b>							
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Tramo 7 Areta PR1 A PR2 PR2 A PR3 PR3 A PR4 PR4 A PR5 PR5 A PR6 PR6 A PR7 PR7 A PR8 PR8 A PB  Tramo 7 Llodio PR1 A PR2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	16,00 78,00 17,00 16,00 15,00 17,00 8,00 13,00  24,00	1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80  2,90	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10  0,10	2,88 14,04 3,06 2,88 2,70 3,06 1,44 2,34  6,96	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		1	6,87			6,87	
							50,00
<b>184B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>HORMIGÓN HM-20/P/40/Ila</b>						
	Hormigón en masa HM-20/P/40/Ila, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Tramo 7 Areta						
	PR1 A PR2	1	16,00	1,80	0,33	9,50	
	PR2 A PR3	1	78,00	1,80	0,33	46,33	
	PR3 A PR4	1	17,00	1,80	0,33	10,10	
	PR4 A PR5	1	16,00	1,80	0,33	9,50	
	PR5 A PR6	1	15,00	1,80	0,33	8,91	
	PR6 A PR7	1	17,00	1,80	0,33	10,10	
	PR7 A PR8	1	8,00	1,80	0,33	4,75	
	PR8 A PB	1	13,00	1,80	0,33	7,72	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	2,90	0,90	62,64	
	PR3 A AB	1	13,00	2,90	0,90	33,93	
		1	46,52			46,52	
							250,00
<b>293B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>RELLENO ZANJAS C/ARENA</b>						
	Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Tramo 7 Areta						
	PR1 A PR2	1	16,00	1,80	0,62	17,86	
	PR2 A PR3	1	78,00	1,80	0,62	87,05	
	PR3 A PR4	1	17,00	1,80	0,62	18,97	
	PR4 A PR5	1	16,00	1,80	0,62	17,86	
	PR5 A PR6	1	15,00	1,80	0,62	16,74	
	PR6 A PR7	1	17,00	1,80	0,62	18,97	
	PR7 A PR8	1	8,00	1,80	0,62	8,93	
	PR8 A PB	1	13,00	1,80	0,62	14,51	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	0 A 20	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	20 A 40	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	40 A 60	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	60 A 80	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	80 A 100	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	100 A 120	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	120 A 140	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	140 A 160	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	160 A 180	1	20,00	1,50	0,90	27,00	
	180 A 190	1	10,00	1,50	0,90	13,50	
	220 A 226	1	6,00	1,50	0,90	8,10	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	2,90	0,89	61,94	
	PR3 A AB	1	13,00	2,90	0,89	33,55	
	Tramo 7 Imp. Basaurbe						
	0 A 20	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	20 A 40	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	40 A 60	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	60 A 80	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	80 A 100	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	100 A 120	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	120 A 140	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	140 A 160	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	160 A 180	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	180 A 200	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	200 A 220	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	220 A 240	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	240 A 260	1	20,00	2,10	0,90	37,80	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	280 A 300	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	300 A 320	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	320 A 340	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	340 A 360	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	360 A 380	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	380 A 400	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	400 A 420	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	420 A 440	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	440 A 460	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	460 A 480	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	480 A 500	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	500 A 524	1	24,00	2,10	0,90	45,36	
	668 A 680	1	12,00	2,10	0,90	22,68	
	680 A 700	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	700 A 720	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	720 A 740	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	740 A 760	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	760 A 780	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	780 A 800	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	800 A 820	1	20,00	2,10	0,90	37,80	
	820 A 841	1	21,00	2,10	0,90	39,69	
		1	121,69			121,69	
							2.000,00
<b>388B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO</b>						
	Relleno de zanjas o pozos con "todo-uno", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado.						
	Tramo 7 Areta						
	PR4 A PR5	1	16,00	1,80	1,20	34,56	
	PR5 A PR6	1	15,00	1,80	1,10	29,70	
	PR6 A PR7	1	17,00	1,80	1,30	39,78	
	PR7 A PR8	1	8,00	1,80	1,20	17,28	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	1	10,00	1,20	0,60	7,20	
	200 A 226	1	6,00	1,20	0,10	0,72	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	2,90	3,20	222,72	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	1	145,00	2,10	1,40	426,30	
		1	21,74			21,74	
							800,00
<b>291B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>						
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Tramo 7						
	Total volumen excavación	1	6.580,00			6.580,00	
	Deducción volumen HM-15	-1	50,00			-50,00	
	Deducción volumen HM-20	-1	250,00			-250,00	
	Deducción volumen arena	-1	2.000,00			-2.000,00	
	Deducción volumen todo uno	-1	800,00			-800,00	
		1	70,00			70,00	
							3.550,00
<b>007B31501</b>	<b>Kg</b>						
	<b>ACERO S275</b>						
	Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS y CTE-DB-SE-A.						
	Tramo 7						
	Puente Areta	1	35,36	24,04		850,05	
		1	49,95			49,95	
							900,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
271B31511	<b>M3</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. Tramo 7 Areta Ø600 mm Tramo 7 Imp. Areta Ø100 mm Tramo 7 Llodio Ø1500 mm Tramo 7 Imp. Basaurbe Ø300 mm - Ø600 mm Hinca 7.2 045 a 190						<b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b>
		1	175,00	10,00	0,30	525,00	
		1	226,00	5,00	0,30	339,00	
		1	37,00	10,00	0,30	111,00	
		1	841,00	10,00	0,30	2.523,00	
		-1	144,00	10,00	0,30	-432,00	
		-1	145,00	10,00	0,30	-435,00	
		1	169,00			169,00	
							2.800,00
290B31501	<b>M3</b> Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Saneos						<b>RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS</b>
		1	120,00	1,80	0,80	172,80	
		1	17,20			17,20	
							190,00
290B31511	<b>M2</b> Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante. Saneos						<b>GEOTEXTIL POLIESTER</b>
		1	110,00		5,20	572,00	
							572,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.5 POZOS DE REGISTRO</b>							
516B31501	<b>Ud</b> Pozo de registro tipo 5 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos. Tramo 7 Areta PR1 PR2 PR3 PR4 PR5 PR6 PR7 PR8						<b>POZO TIPO 5 Ø 600 MM.</b>
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
							8,00
517B31501	<b>MI</b> Suplemento superior de pozo de registro tipo 5, D=500 mm, D=600 mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. Tramo 7 Areta PR1 A PR8						<b>SUPLEMENTO ÚNICO POZO 5 Ø 500, 600, 700 MM.</b>
		1	8,50			8,50	
		1	0,50			0,50	
							9,00
546B31501	<b>Ud</b> Pozo de registro tipo 13 D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos. Tramo 7 Llodio						<b>POZO TIPO 13 Ø 1500 MM.</b>

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	PR2	1				1,00	
	PR3	1				1,00	
							3,00
547B31501	<b>MI</b> <b>SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 13 Ø 1500 MM.</b> Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR3	1	2,90			2,90	
		1	0,10			0,10	
							3,00
548B31501	<b>MI</b> <b>SUPLEMENTO INFERIOR POZO 13 Ø 1500 MM.</b> Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR3	1	6,00			6,00	
		1	1,00			1,00	
							7,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.6 VENTOSAS</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.1.6.1 OBRAS DE FÁBRICA ARQUETAS VENTOSAS</b>							
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	0+040	1	4,28	4,28	2,75	50,38	
	0+250	1	4,40	4,40	4,35	84,22	
	0+040	0,5	6,75	6,75	1,10	25,06	
	0+250	0,5	6,87	6,87	1,00	23,60	
							183,26
162B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Desagüe	2	30,00	1,00	1,50	90,00	
							90,00
290B31502	<b>M3</b> <b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b> Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.						
	0+040	1	50,26			50,26	
		1	25,06			25,06	
		-1	4,00	4,00	3,85	-61,60	
	0+250	1	84,22			84,22	
		1	23,60			23,60	
		-1	4,00	4,00	5,35	-85,60	
							35,94
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Desagüe	2	30,00	1,00	1,00	60,00	
							60,00
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						
	Limpieza						
	0+040	1	4,00	4,00	0,10	1,60	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							3,20
<b>179B31501</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b>					
	Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fábrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Macizo anclaje						
	0+040	1	4,00	4,00	2,05	32,80	
	0+250	1	4,00	4,00	2,05	32,80	
	Alzados y losa						
	0+040	4	3,70	1,70	0,30	7,55	
		1	3,40	3,40	0,30	3,47	
	0+250	4	3,70	3,20	0,30	14,21	
		1	3,40	3,40	0,30	3,47	
	Dados de anclaje						
	0+040	2	2,30	0,40	1,05	1,93	
		-0,098960168588				-0,10	
		-0,395840674352				-0,40	
	0+250	2	2,30	0,40	1,05	1,93	
		-0,098960168588				-0,10	
		-0,395840674352				-0,40	
	Dados de apoyo						
	0+040	2	0,20	0,80	0,30	0,10	
		2	0,20	0,50	0,30	0,06	
	0+250	2	0,20	0,80	0,30	0,10	
		2	0,20	0,50	0,30	0,06	
							97,48
<b>137B31501</b>	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS</b>					
	Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	Macizo anclaje						
	0+040	4	4,00	2,05		32,80	
	0+250	4	4,00	2,05		32,80	
	Alzados exteriores						
	0+040	4	4,00	1,70		27,20	
	0+250	4	4,00	3,20		51,20	
							144,00
<b>138B31501</b>	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b>					
	Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	Alzados interiores						
	0+040	4	3,40	1,40		19,04	
	0+250	4	3,40	2,90		39,44	
							58,48
<b>139B31501</b>	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b>					
	Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Losa superior						
	0+040	1	3,40	3,40		11,56	
	0+250	1	3,40	3,40		11,56	
							23,12
<b>004B31501</b>	<b>Kg</b>	<b>ACERO CORRUGADO B500S</b>					
	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
	Macizo anclaje						
	0+040	1,2	410,00			492,00	
	0+250	1,2	410,00			492,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	0+040	150	13,30			1.995,00	
	0+250	150	19,92			2.988,00	
							5.967,00
<b>254B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>PATE DE POLIPROPILENO</b>						
	Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación.						
	0+040	3	5,00			15,00	
	0+250	3	10,00			30,00	
							45,00
<b>156B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L</b>						
	Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.						
	0+040	1	2,50			2,50	
	0+250	1	3,05			3,05	
							5,55
<b>233B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600</b>						
	Marco y tapa circular de fundición dúctil, D.l. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocación, nivelado y recibido, totalmente instalado.						
	0+040	1				1,00	
	0+250	1				1,00	
							2,00
<b>233B31502</b>	<b>MI</b>						
	<b>DESAGÜE PVC D=125 mm</b>						
	Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de piezas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas.						
	Desagüe	2	30,00			60,00	
							60,00
<b>361B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>VENTOSA 3 FUN. 150 (6")</b>						
	Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control en aleación Cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; PN 16 ATMS., diámetro 150 mm. (6"), cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal). Colocada y probada.						
		2				2,00	
							2,00
<b>363B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>VENTOSA 3 FUN. 75 (3")</b>						
	Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación Cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.						
		2				2,00	
							2,00
<b>233B31503</b>	<b>Ud</b>						
	<b>CHIMENEA VENTILACIÓN</b>						
	Chimenea de ventilación de 100 mm de diámetro, en acero inox. AISI 316-L, para ventilación de arqueta ventosa, incluso suministro, anclajes, fijación a base de hormigón, colocación y demás operaciones necesarias.						
		4				4,00	
							4,00
<b>370B31502</b>	<b>Ud</b>						
	<b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16</b>						
	Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.						
		2				2,00	
							4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
370B31503	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 PN 16</b> Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 150 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.						2,00
		2				2,00	
							2,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.7 CODOS</b>							
179B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b> Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fábrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Impulsión Llodio						
	Codos varios	4	3,00	3,00	2,00	72,00	
		14	3,00	3,00	2,00	252,00	
		14	3,00	3,00	2,00	252,00	
							576,00
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	Codos varios	4	4,00		6,00	96,00	
		14	4,00		6,00	336,00	
		14	4,00		6,00	336,00	
							768,00
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
	Codos varios	4	18,00		120,00	8.640,00	
		14	18,00		120,00	30.240,00	
		14	18,00		120,00	30.240,00	
							69.120,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.8 HINCAS</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.1.8.1 POZOS DE HINCA</b>							
145B31502	<b>M2</b> <b>ENTIBACIÓN MONOCODAL PATINES</b> Entibación cuajada metálica en obras de fábrica, a base de pórticos dobles guías, guías dobles para esquinas, monocodales deslizantes, planchas deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						
	Hinca 7.2	2	11,00		7,00	154,00	
		2	7,00		7,00	98,00	
							252,00
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Hinca 7.1	1	1.087,00			1.087,00	
		1	316,00			316,00	
	Hinca 7.2	1	11,00	7,00	7,00	539,00	
		1	158,00			158,00	
							2.100,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	2.100,00			2.100,00	
	Pozos de ataque	-2	222,00			-444,00	
							1.656,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
290B31502	<b>M3</b> RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.						
	Hinca 7.1	2	9,50	2,00	4,25	161,50	
		2	5,50	2,00	4,25	93,50	
	Hinca 7.2	2	9,50	2,00	4,25	161,50	
		2	5,50	2,00	4,25	93,50	
		1	90,00			90,00	
							600,00
290B31511	<b>M2</b> GEOTEXTIL POLIESTER Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.						
	Hinca 7.1	2,2	11,50		6,25	158,13	
		2,2	7,50		6,25	103,13	
	Hinca 7.2	2,2	11,50		6,25	158,13	
		2,2	7,50		6,25	103,13	
		1	77,48			77,48	
							600,00
183B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						
	Hinca 7.1	1	86,25		0,10	8,63	
	Hinca 7.2	1	86,25		0,10	8,63	
		1	0,75			0,75	
							18,01
180B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Hinca 7.1	2	9,50	0,75	3,00	42,75	
		2	5,50	0,75	3,00	24,75	
	Hinca 7.2	2	9,50	0,75	3,00	42,75	
		2	9,50	0,75	3,00	42,75	
		1	17,00			17,00	
							170,00
181B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Hinca 7.1	1	52,25		0,75	39,19	
	Hinca 7.2	1	52,25		0,75	39,19	
		1	4,62			4,62	
	Rellenos						
	Hinca 7.1	1	8,00	4,00	1,00	32,00	
	Hinca 7.2	1	8,00	4,00	1,00	32,00	
							170,00
182B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Hinca 7.1	1	52,25		0,50	26,13	
	Hinca 7.2	1	52,25		0,50	26,13	
		1	5,74			5,74	
							170,00
							58,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	Hinca 7.1	2	9,50		4,25		80,75
		2	5,50		4,25		46,75
	Hinca 7.2	2	9,50		4,25		80,75
		2	5,50		4,25		46,75
							255,00
138B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	Hinca 7.1	2	8,00		3,00		48,00
		2	4,00		3,00		24,00
	Hinca 7.2	2	8,00		3,00		48,00
		2	4,00		3,00		24,00
							144,00
139B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Hinca 7.1	1	32,00				32,00
	Hinca 7.2	1	32,00				32,00
							64,00
136B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E2</b> Encofrado y desencofrado curvo (E2 visto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Hinca 7.1	1	8,10		1,10		8,91
	Hinca 7.2	1	8,10		1,10		8,91
		1	2,18				2,18
							20,00
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
	Pozos de hinca	1	311,00		150,00		46.650,00
	Rellenos	1	64,00		75,00		4.800,00
							51.450,00
401B31501	<b>MI</b> <b>BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.</b> Bulonado de diámetro 25 mm., para cosido de rocas de excavación en vaciado o pozo, incluso perforación, placa de anclaje, dado de hormigón, suministro de materiales, tesado, colocación y demás operaciones necesarias.						
	Hinca 7.1	28	5,00				140,00
							140,00
402B31501	<b>Ud</b> <b>MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO</b> Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos necesarios para la ejecución de los bulones, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.						
	Hinca 7.1	1					1,00
	Hinca 7.2	1					1,00
							2,00
403B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)</b> Hormigón proyectado (gunita) en túnel, galería o pozo, incluido el suministro, colocación, costos adicionales por el uso de aditivos para la puesta en obra y demás operaciones necesarias.						
	Hinca 7.1	1	40,00	0,05	3,40		6,80
		1	2,20				2,20
							9,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
404B31501	<b>Ud</b> Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos de gunitado, incluida la utilización de grúas y del personal necesario. Hinca 7.1	<b>MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO</b>						
		1				1,00		
							1,00	
404B31502	<b>M2</b> Malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 6 mm. de densidad 2,85 kg/m2, incluso corte colocación, parte proporcional de solapes, puesta en obra según norma EH-91, según UNE 36.092/L/81, medida la superficie ejecutada. Hinca 7.1	<b>MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.</b>						
		1	40,00		3,40	136,00		
							136,00	
404B31503	<b>M3</b> Terreno tratado con inyecciones de cemento en lechada u otro producto para la impermeabilización del recinto de excavación, incluso p.p. de equipos, instalaciones auxiliares y demás operaciones necesarias. Hinca 7.1	<b>TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA</b>						
		0,1	40,00	5,00	3,40	68,00		
							68,00	
254B31501	<b>Ud</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación. Hinca 7.1 Hinca 7.2	<b>PATE DE POLIPROPILENO</b>						
		10				10,00		
		10				10,00		
							20,00	
519B31501	<b>Ud</b> Pozo de registro tipo 6 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos. PR3	<b>POZO TIPO 6 Ø 600 MM.</b>						
		1				1,00		
							1,00	
520B31501	<b>MI</b> Suplemento superior de pozo de registro tipo 6, D=500 mm, D=600mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. PR3	<b>SUPLEMENTO ÚNICO POZO 6 Ø 500, 600, 700 MM.</b>						
		1	1,75			1,75		
							1,75	
516B31501	<b>Ud</b> Pozo de registro tipo 5 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos. Hinca 7.2	<b>POZO TIPO 5 Ø 600 MM.</b>						
		1				1,00		
							1,00	
517B31501	<b>MI</b> Suplemento superior de pozo de registro tipo 5, D=500 mm, D=600 mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. Hinca 7.2	<b>SUPLEMENTO ÚNICO POZO 5 Ø 500, 600, 700 MM.</b>						
		1	1,35			1,35		
							1,35	

#### SUBELEMENTO 2.1.1.1.8.2 HINCA

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
258B31501	<b>MI</b> Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1500 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1500 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tubería y equipos. Hinca 7.1	1	51,00			51,00	
							51,00
188B31501	<b>Ud</b> Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1500 mm de diámetro interior en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador. Hinca 7.1	1				1,00	
							1,00
396B31501	<b>MI</b> Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hinca de 1500 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada. Hinca 7.1	1	51,00			51,00	
							51,00
259B31501	<b>MI</b> Ejecución de hinca de más de 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1800 mm Clase V específico para hincas, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos. Hinca 7.2	1	144,00			144,00	
							144,00
189B31501	<b>Ud</b> Ejecución de microtúnel recto, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a decantador en superficie, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; p.p. de cambio de pozo, incluso mano de obra en desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de equipos. Hinca 7.2	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.9 REPOSICIONES</b>							
375B31501	<b>M3</b> Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada. Tramo 7 Areta						
	PR1	1	5,00	3,50	0,25	4,38	
	PR2	1	6,00	3,50	0,25	5,25	
	PR4 A PR5	1	16,00	3,50	0,25	14,00	
	PR5 A PR6	1	15,00	3,50	0,25	13,13	
	PR6 A PR7	1	17,00	3,50	0,25	14,88	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	1	10,00	3,50	0,25	8,75	
	200 A 226	1	6,00	3,50	0,25	5,25	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	3,50	0,25	21,00	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	1	145,00	3,50	0,50	253,75	
		1	22,62			22,62	
							370,01
<b>238B31501</b>	<b>Tn</b>						
	<b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G</b>						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Tramo 7 Areta						
	PR2	2,4	6,00	3,50	0,12	6,05	
	PR4 A PR5	2,4	16,00	3,50	0,12	16,13	
	PR5 A PR6	2,4	15,00	3,50	0,12	15,12	
	PR6 A PR7	2,4	17,00	3,50	0,12	17,14	
	PR7 A PR8	2,4	8,00	3,50	0,12	8,06	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	2,4	10,00	3,50	0,12	10,08	
	200 A 226	2,4	6,00	3,50	0,12	6,05	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2,4	24,00	3,50	0,12	24,19	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	2,4	145,00	3,50	0,12	146,16	
		1	11,02			11,02	
							260,00
<b>237B31501</b>	<b>Tn</b>						
	<b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S</b>						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Tramo 7 Areta						
	PR2	2,4	6,00	3,50	0,07	3,53	
	PR4 A PR5	2,4	16,00	3,50	0,07	9,41	
	PR5 A PR6	2,4	15,00	3,50	0,07	8,82	
	PR6 A PR7	2,4	17,00	3,50	0,07	10,00	
	PR7 A PR8	2,4	8,00	3,50	0,07	4,70	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	2,4	10,00	3,50	0,07	5,88	
	200 A 226	2,4	6,00	3,50	0,07	3,53	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2,4	24,00	3,50	0,07	14,11	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	2,4	145,00	3,50	0,07	85,26	
		1	14,76			14,76	
							160,00
<b>236B31501</b>	<b>Tn</b>						
	<b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D</b>						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Tramo 7 Areta						
	PR2	2,4	6,00	3,50	0,06	3,02	
	PR4 A PR5	2,4	16,00	3,50	0,06	8,06	
	PR5 A PR6	2,4	15,00	3,50	0,06	7,56	
	PR6 A PR7	2,4	17,00	3,50	0,06	8,57	
	PR7 A PR8	2,4	8,00	3,50	0,06	4,03	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	2,4	10,00	3,50	0,06	5,04	
	200 A 226	2,4	6,00	3,50	0,06	3,02	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2,4	24,00	3,50	0,06	12,10	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	045 a 190	2,4	145,00	3,50	0,06	73,08	
		1	15,51			15,51	
							139,99
<b>304B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI</b>						
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Tramo 7 Areta						
	PR2	1	6,00	3,50		21,00	
	PR4 A PR5	1	16,00	3,50		56,00	
	PR5 A PR6	1	15,00	3,50		52,50	
	PR6 A PR7	1	17,00	3,50		59,50	
	PR7 A PR8	1	8,00	3,50		28,00	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	1	10,00	3,50		35,00	
	200 A 226	1	6,00	3,50		21,00	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	1	24,00	3,50		84,00	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	1	145,00	3,50		507,50	
		1	15,50			15,50	
							880,00
<b>303B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b>						
	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Tramo 7 Areta						
	PR2	2	6,00	3,50		42,00	
	PR4 A PR5	2	16,00	3,50		112,00	
	PR5 A PR6	2	15,00	3,50		105,00	
	PR6 A PR7	2	17,00	3,50		119,00	
	PR7 A PR8	2	8,00	3,50		56,00	
	Tramo 7 Imp. Areta						
	180 A 190	2	10,00	3,50		70,00	
	200 A 226	2	6,00	3,50		42,00	
	Tramo 7 Llodio						
	PR1 A PR2	2	24,00	3,50		168,00	
	Tramo 7 Impulsión Basaurbe						
	045 a 190	2	145,00	3,50		1.015,00	
		1	11,00			11,00	
							1.740,00
<b>391B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN DE BORDILLO</b>						
	Reposición de bordillo asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.						
	Tramo 7						
	Bordillos	1	50,00			50,00	
							50,00
<b>392B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>REPOSICIÓN MARCA VIAL</b>						
	Reposición de marcas viales, medida como superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
	Tramo 8						
	Marcas viales	1	200,00	0,10		20,00	
							20,00
<b>393B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>REPOSICIÓN ACERA BALDOSA</b>						
	Reposición de acera de baldosa, dando continuidad a la acera existente con el mismo tipo de baldosa, en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Aceras	1	50,00	2,00		100,00	
							100,00
<b>394B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>REPOSICIÓN DE ARQUETA</b>						
	Reposición de arqueta de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación, hormigón, cerco y tapa cuadrada de 40x40 cm. en fundición dúctil, totalmente terminada.						
	Tramo 7						
	Arquetas	20				20,00	
							20,00
<b>394B31502</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN DE MURETE H&lt;1,25</b>						
	Reposición de muro de cierre, de hasta 1,25 m de altura, con las mismas características que el existente anteriormente, totalmente ejecutado.						
	Tramo 7						
	Muretes	20	5,00			100,00	
							100,00
<b>301B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN TUBERÍA PVC SANEAM. MAX. Ø315MM</b>						
	Reposición de colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro máximo de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, con p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y tapado posterior de las zanjas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	1	6,00			6,00	
							6,00
<b>301VC305</b>	<b>M2</b>						
	<b>PAV.CONTINUO HORM.IMPRESO E=15CM</b>						
	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/IIa, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p/p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.						
		1	10,00	4,00		40,00	
							40,00
<b>162B31502</b>	<b>M3</b>						
	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b>						
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	300/IV	1	12,00	1,50	1,60	28,80	
	400/IV	1	6,00	1,50	1,60	14,40	
	500/IV	1	6,00	1,60	1,60	15,36	
	600/IV	1	6,00	1,80	1,80	19,44	
	1000/IV	1	6,00	2,00	2,00	24,00	
		1	18,00			18,00	
							120,00
<b>291B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>						
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	300/IV	1	12,00	1,50	1,00	18,00	
	400/IV	1	6,00	1,50	1,00	9,00	
	500/IV	1	6,00	1,60	1,00	9,60	
	600/IV	1	6,00	1,80	1,00	10,80	
	1000/IV	1	6,00	2,00	1,00	12,00	
		1	10,60			10,60	
							70,00
<b>144B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>ENTIBACIÓN PANELES H&lt;3 M.</b>						
	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						
	300/IV	1	12,00		1,60	19,20	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	500/IV	2	6,00		1,60	19,20	
	600/IV	2	6,00		1,80	21,60	
	1000/IV	2	6,00		2,00	24,00	
		1	16,80			16,80	
							120,00
<b>354B31501</b>	<b>MI</b>					<b>TUBO H.A. 300/IV</b>	
	Tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	2	6,00			12,00	
							12,00
<b>355B31501</b>	<b>MI</b>					<b>TUBO H.A. 400/IV</b>	
	Tubo de hormigón armado de 400 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	1	6,00			6,00	
							6,00
<b>356B31501</b>	<b>MI</b>					<b>TUBO H.A. 500/IV</b>	
	Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	1	6,00			6,00	
							6,00
<b>357B31501</b>	<b>MI</b>					<b>TUBO H.A. 600/IV</b>	
	Tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	1	6,00			6,00	
							6,00
<b>351B31501</b>	<b>MI</b>					<b>TUBO H.A. 1000/IV</b>	
	Tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						
	Tramo 7						
	s/planos						
	Saneam.	1	6,00			6,00	
							6,00
<b>193B31501</b>	<b>MI</b>					<b>INCORPORACIÓN TUBO H.A. 300/IV</b>	
	Incorporación de tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.						
	Tramo 7						
	s/planos	4	12,08			48,32	
		1	1,68			1,68	
							50,00
<b>195B31501</b>	<b>MI</b>					<b>INCORPORACIÓN TUBO H.A. 500/IV</b>	
	Incorporación de tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.						
	Tramo 7						
	s/planos	1	12,08			12,08	
		1	0,92			0,92	
							13,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
196B31501	<b>MI</b> <b>INCORPORACIÓN TUBO H.A. 600/IV</b> Incorporación de tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal. Tramo 7 s/planos	1	12,08			12,08	
		1	0,92			0,92	
							13,00
192B31501	<b>MI</b> <b>INCORPORACIÓN TUBO H.A. 1500/IV</b> Incorporación de tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal. Tramo 7 s/planos	1	12,08			12,08	
		1	0,92			0,92	
							13,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.1.10 TELEMANDO</b>							
330B31502	<b>MI</b> <b>TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA</b> Telemando y telecontrol, mediante conducto de PEAD corrugado de doble pared de 110 mm. de diámetro, incluso excavación y relleno de zanja, p.p. de arquetas cada 25 m., excavación y relleno. Completamente instalado. Tramo 7 Areta Ø600 mm Tramo 7 Imp. Areta Ø100 mm Tramo 7 Llodio Ø1500 mm Tramo 7 Imp. Basaurbe Ø600 mm	1	175,00			175,00	
		1	226,00			226,00	
		1	37,00			37,00	
		1	841,00			841,00	
							1.279,00
330B31503	<b>MI</b> <b>TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA</b> Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en hincas, colocado en la clave del tubo de hincas, incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado. Tramo 7 Llodio Hinca 7.1 Tramo 7 Imp. Basaurbe Hinca 7.2	1	51,00			51,00	
		1	144,00			144,00	
							195,00
330B31504	<b>MI</b> <b>CABLE MONOTUBO TELEMANDO</b> Suministro e instalación de cable monotubo DPSP-1 de 8 FO monomodo armado con acero corrugado, incluso parte proporcional de empalmes, soplado y mandrilado del tubo, incluso cable guía. Completamente instalado. Tramo 7 Zanja Hinca	1	1.279,00			1.279,00	
		1	195,00			195,00	
							1.474,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>SUBPARTADO 2.1.1.2 ALIVIADERO-BOMBEO LLODIO</b>								
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.1 EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>								
128B31501	<b>M2</b>	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b>						
	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.							
	Recinto aliviadero	1	34,00	41,30			1.404,20	
		1	595,80				595,80	
							2.000,00	
160B31512	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b>						
	Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.							
	Recinto aliviadero	1	34,00	41,30	0,30		421,26	
		1	595,80		0,30		178,74	
							600,00	
171B31501	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b>						
	Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.							
	Roca	1	708,82	4,75			3.366,90	
	Aliviadero	1	1.122,31	4,00			4.489,24	
	Acceso	1	86,00	6,00	4,20		2.167,20	
	Suplemento	1,5	8,80	8,80	1,50		174,24	
		1	302,42				302,42	
							10.500,00	
291B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>						
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	Excavación	1	10.500,00				10.500,00	
	Aliviadero	-1	509,96	8,60			-4.385,66	
		-1	37,24	6,82			-253,98	
		-1	31,51	5,49			-172,99	
	Hormigón limpieza	-1	102,41				-102,41	
	Relleno grava	-1	218,70				-218,70	
	Relleno filtrante	-1	620,00				-620,00	
		1	253,74				253,74	
							5.000,00	
290B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS</b>						
	Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	Cámara alivio	1	8,10	13,70			110,97	
	Cámara central	1	5,26	13,30			69,96	
	Cámara retención	1	1,79	21,10			37,77	
		1	31,30				31,30	
							250,00	
290B31511	<b>M2</b>	<b>GEOTEXTIL POLIESTER</b>						
	Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.							
	Mat. filtrante	1	120,00		6,60		792,00	
	Solapes	0,2	792,00				158,40	
							950,40	
290B31502	<b>M3</b>	<b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b>						
	Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.							
	Trasdós	1	120,00	1,00	4,60		552,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							620,00
<b>290B31503</b>	<b>MI</b>						
	<b>DREN CIRCULAR PVC D=160 mm</b>						
	Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						
	Trasdós	1	120,00			120,00	
	Vertido	1	80,00			80,00	
							200,00
<b>271B31511</b>	<b>M3</b>						
	<b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b>						
	Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.						
	Recinto aliviadero	1	34,00	41,30	0,30	421,26	
		1	595,80		0,30	178,74	
							600,00
<b>401B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.</b>						
	Bulonado de diámetro 25 mm., para cosido de rocas de excavación en vaciado o pozo, incluso perforación, placa de anclaje, dado de hormigón, suministro de materiales, tesado, colocación y demás operaciones necesarias.						
	Frente excavación	111	5,00			555,00	
							555,00
<b>402B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO</b>						
	Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos necesarios para la ejecución de los bulones, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.						
	Frente excavación	1				1,00	
							1,00
<b>403B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)</b>						
	Hormigón proyectado (gunita) en túnel, galería o pozo, incluido el suministro, colocación, costos adicionales por el uso de aditivos para la puesta en obra y demás operaciones necesarias.						
	Frente excavación	1	120,00	0,05	4,60	27,60	
							27,60
<b>404B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO</b>						
	Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos de gunitado, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.						
	Frente excavación	1				1,00	
							1,00
<b>404B31502</b>	<b>M2</b>						
	<b>MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.</b>						
	Malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 6 mm. de densidad 2,85 kg/m2, incluso corte colocación, parte proporcional de solapes, puesta en obra según norma EH-91, según UNE 36.092/L/81, medida la superficie ejecutada.						
	Frente excavación	1	120,00		4,60	552,00	
							552,00
<b>404B31503</b>	<b>M3</b>						
	<b>TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA</b>						
	Terreno tratado con inyecciones de cemento en lechada u otro producto para la impermeabilización del recinto de excavación, incluso p.p. de equipos, instalaciones auxiliares y demás operaciones necesarias.						
	Frente excavación	0,05	120,00	5,00	4,60	138,00	
							138,00
<b>404B31504</b>	<b>M2</b>						
	<b>TABLESTACADO METÁLICO</b>						
	Tablestacado metálico, incluso parte proporcional de empalmes, apuntalamientos, preparación de plataforma de trabajo, hincas y extracción de la tablestaca, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de tablestacas por cualquier causa. CTE/DB-SE-C.						
	Tierras	1	152,00	5,00		760,00	
							760,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
404B31505	<b>Ud</b> Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria necesaria para el tablestacado, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.	<b>TRASLADO A OBRA DEL EQUIPO DE TABLESTACADO</b>						
		1				1,00		
							1,00	
404B31506	<b>MI</b> Anclaje monobarra Gewi con barra de acero de D=32 mm, incluye placa anclaje, p.p. equipo perforador, vainas, separadores, cabeza de anclaje, encamisado de la barra en el tramo de longitud libre, tesado con gato, parte proporcional de longitud de barra necesaria para el tesado, inyección de mortero cemento y protección de cabeza. Incluso parte proporcional de transporte del equipo y demás operaciones necesarias. Parte de tesado.	<b>ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm</b>						
	Tierras	152		5,00		760,00		
							760,00	
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.2 OBRAS DE FÁBRICA</b>								
183B31501	<b>M3</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.	<b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b>						
	Apoyo	1	682,71		0,15	102,41		
		1	10,59			10,59		
							113,00	
137B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculo) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b>						
	Alzados exteriores	1	13,70	8,60		117,82		
		1	2,40	5,49		13,18		
		1	16,30	8,60		140,18		
		1	2,80	6,82		19,10		
		1	13,30	6,82		90,71		
		1	15,20	8,60		130,72		
		1	19,20	8,60		165,12		
		1	14,80	8,60		127,28		
		1	2,30	5,49		12,63		
	Suplemento losa	2	28,70	1,00		57,40		
		2	21,70	1,00		43,40		
	Suplemento cámara seca	4	8,80	1,50		52,80		
		1	29,66			29,66		
							1.000,00	
138B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b>						
	Alzados interiores	2	2,00	4,79		19,16		
		1	12,90	4,79		61,79		
		1	12,90	1,57		20,25		
		1	12,90	4,68		60,37		
		1	14,80	7,90		116,92		
		1	10,00	7,90		79,00		
		1	15,60	7,90		123,24		
		2	14,80	7,90		233,84		
		1	5,60	7,90		44,24		
		1	5,60	7,90		44,24		
		2	2,50	6,12		30,60		
		1	12,90	4,18		53,92		
		1	12,90	2,39		30,83		
		1	12,90	6,12		78,95		
		2	1,50	6,13		18,39		
		2	8,00	6,13		98,08		
		4	4,10	7,90		129,56		

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		4	8,00	7,90		252,80	
		2	27,70	4,05		224,37	
	Pilares	7	4,00	0,40	7,90	88,48	
	Escaleras	1	16,40			16,40	
	Suplemento cámara seca	4	8,80		1,50	52,80	
		1	201,69			201,69	
							2.200,00
139B31501	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b>					
	Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Losa superior	1	28,00			28,00	
		2	15,58			31,16	
		1	12,00			12,00	
		1	415,00			415,00	
		1	33,84			33,84	
							520,00
135B31501	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E1</b>					
	Encofrado y desencofrado curvo (E1 oculto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Canaleta cámara central	1	12,90	1,00		12,90	
		1	7,10			7,10	
							20,00
181B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIENTOS</b>					
	Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Losa	1	578,71		0,40	231,48	
	Formación pendientes						
	Cámara retención	2	27,70	4,85	0,45	120,91	
		1	12,90	5,60	0,45	32,51	
	Cámara central	1	12,90	2,50	0,19	6,13	
	Cámara alivio	1	12,90	2,00	0,34	8,77	
	Antecámara	1	8,00	1,50	1,77	21,24	
	Pozos de bombeo	2	3,80	4,10	0,08	2,49	
	Suplemento losa	1	28,70	21,70	1,00	622,79	
		1	153,68			153,68	
							1.200,00
180B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS</b>					
	Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Alzados	1	19,20	0,50	7,90	75,84	
		1	28,10	0,50	7,90	111,00	
		2	2,40	0,50	6,12	14,69	
		1	16,30	0,50	7,90	64,39	
		1	12,90	0,50	4,79	30,90	
		1	2,40	0,50	4,79	5,75	
		1	14,80	0,50	7,90	58,46	
		1	12,90	0,50	2,71	17,48	
		1	12,90	0,50	1,57	10,13	
		1	12,90	0,50	1,38	8,90	
		1	12,90	0,40	2,40	12,38	
		1	14,40	0,50	7,90	56,88	
		1	8,40	0,50	7,90	33,18	
		2	8,00	0,50	7,90	63,20	
		1	4,10	0,50	7,90	16,20	
		1	27,70	0,40	4,05	44,87	
	Murete	1	12,20	0,30	0,30	1,10	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Suplemento cámara seca	4	8,80	0,50	1,50	26,40	
		1	34,42			34,42	
							700,00
<b>182B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS</b>						
	Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Losa superior	1	578,71		0,50	289,36	
	Registros D=800	-6	3,14	0,16	0,30	-0,90	
	Acceso bombas	-1	-8,00	4,50	0,30	10,80	
	Registro limpiadores	-1	3,00	1,20	0,30	-1,08	
	Escaleras	-1	2,00	1,00	0,30	-0,60	
	Escaleras	1	8,52			8,52	
		1	13,90			13,90	
							320,00
<b>004B31501</b>	<b>Kg</b>						
	<b>ACERO CORRUGADO B500S</b>						
	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p. p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
	Losas cimentación	1	1.200,00	100,00		120.000,00	
	Losas cubierta	1	320,00	140,00		44.800,00	
	Muros	1	700,00	125,00		87.500,00	
	Pilares	1	15,00	150,00		2.250,00	
		1	5.450,00			5.450,00	
							260.000,00
<b>210B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>JUNTA DE PVC DE 150 MM.</b>						
	Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.						
	Cimentación						
	Cámara retención	1	86,60			86,60	
	Cámara alivio	1	16,90			16,90	
	Cámara central	1	17,90			17,90	
	Pozos de bombeo	2	11,70			23,40	
	Cámara de bombas	1	16,00			16,00	
		4	8,80			35,20	
		4	4,00			16,00	
							212,00
<b>185B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.</b>						
	Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero o similar; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero o similar, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (fieltro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus o similar, fijada mecánicamente al soporte.						
	Alzados exteriores	1	13,70	8,60		117,82	
		1	2,40	5,49		13,18	
		1	16,30	8,60		140,18	
		1	2,80	6,82		19,10	
		1	13,30	6,82		90,71	
		1	15,20	8,60		130,72	
		1	19,20	8,60		165,12	
		1	14,80	8,60		127,28	
		1	2,30	5,49		12,63	
		4	8,80	1,50		52,80	
		1	30,46			30,46	
							900,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
500B31501	<b>M3</b> <b>CIMBRA PARA LOSAS Y FORJADOS CON ESTRUCTURA METÁLICA</b> Cimbra para losas y forjados para alturas superiores a 3 m con estructura metálica tubular incluido montaje, desmontaje, apeos, anclajes, nivelación y parte proporcional de elementos metálicos necesarios. Cámara retención Cámara alivio Cámara central Cámara reparto Cámara aspiración Cámara seca	1 1 1 1 2 1 1	27,70 12,90 12,90 12,90 8,00 4,08 8,00	10,00 5,60 2,30 2,80 1,50 3,80 8,00	7,90 7,90 4,60 5,89 6,11 9,40 9,40	2.188,30 570,70 136,48 212,75 73,32 291,48 601,60	125,37
							4.200,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.3 EDIFICIO DE CONTROL</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.1 ESTRUCTURA</b>							
166B31501	<b>M2</b> <b>FORJADO VIGUETA PRETENSADA BOVEDILLA CERÁM.20+5 CM.HA-30</b> Forjado unidireccional compuesto por vigueta pretensada de hormigón y bovedilla aligerante cerámica, de canto 20+5 cm., con relleno de senos y capa de compresión de hormigón HA-30/B/20/IV+Qb de resistencia característica 30 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, incluso apeos, p.p.de encofrado, vertido, vibrado, curado, desencofrado y armaduras de reparto y de conexión de viguetas, totalmente terminado según EFHE y EHE-08.	1 1	100,00 120,00			100,00 120,00	
							220,00
256B31501	<b>Kg</b> <b>PERFIL HEB HASTA 300 ACERO S275 ESTRUCTURA SOLDADA</b> Acero laminado S275, en perfiles galvanizados en caliente de la serie HEB hasta 300, laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de conectores, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Vigas Pilares Viga carril Ménsulas	1 1 1 2	7.881,00 5.260,00 473,00 23,50			7.881,00 5.260,00 473,00 47,00	
							13.661,00
262B31501	<b>M2</b> <b>PINTURA INTUMESC. R-90 1200 MICRAS</b> Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 1200 micras, para la protección contra el fuego R-90 de estructuras metálicas.	1	152,00	1,56		237,12	
							237,12
006B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO PLACAS CIMENTACIÓN C/PATILLAS ACERO CORRUGADO</b> Acero en placas de anclaje para arranque de pilares sobre muros o cimentación, en pletina de acero con p.p.de patillas de redondo corrugado mecanizadas con tuerca y contratuerca para nivelación, incluso desengrasado, chorreo de arena y protección de dos manos de pintura antioxidante, montaje y nivelación. Según NBE-MV-102/75. (Criterios constructivos según NTE).	1	250,43			250,43	
							250,43
283B31501	<b>Ud</b> <b>RED TOMA DE TIERRA P/ESTRUCTURA METÁLICA</b> Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por 138 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar. Incluso soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería.	1				1,00	
							1,00
118B31501	<b>Ud</b> <b>CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL BAÑOS</b> Conexión equipotencial en baños y aseos, con conductor Cu H07V-K 750V, de sección 1x1,5 mm <sup>2</sup> ., incluso montaje y conexiones, totalmente instalada.	1				1,00	

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.2 ALBAÑILERÍA</b>						
324B31501	<b>M2</b>						
	<b>TABICÓN LADRILLO H/D 25X12X9 CM.</b>						
	Tabicón de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.						
		2	3,35		3,30		22,11
		1	5,00		3,30		16,50
		1	13,20		3,30		43,56
		1	3,80		3,30		12,54
	A DEDUCIR:						
		-1	0,80		2,10		-1,68
		-3	1,20		2,10		-7,56
							85,47
169B31501	<b>M2</b>						
	<b>FÁB. LADRILLO 1/2 P. HUECO DOBLE</b>						
	Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según CTE/ DB-SE-F.						
		1	4,80		3,00		14,40
		1	8,00		5,60		44,80
		2	5,00		5,60		56,00
		1	4,90		3,00		14,70
		1	3,70		3,00		11,10
		2	5,00		3,00		30,00
		2	5,00		2,40		24,00
		1	8,00		2,40		19,20
	A DEDUCIR						
		-1	4,90		3,10		-15,19
		-1	3,10		3,10		-9,61
		-12	1,40		1,50		-25,20
		-1	1,80		0,50		-0,90
							163,30
364B31501	<b>MI</b>						
	<b>VIERTEAGUAS CHAPA 40 CM.</b>						
	Vierteaguas de chapa metálica de 1 mm de espesor y 40 cm de ancho, con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II-A/P 32,5R y arena de río 1/6 (M-40) i/ relleno de juntas con silicona incolora, limpieza posterior y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.						
		1	5,60				5,60
		1	8,70				8,70
		1	11,50				11,50
		2	3,80				7,60
		2	14,20				28,40
		1	4,80				4,80
		2	4,70				9,40
		1	6,00				6,00
		1	11,50				11,50
		1	8,70				8,70
							102,20
167B31501	<b>MI</b>						
	<b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D</b>						
	Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.						
		30	1,00				30,00
							30,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.3 PAVIMENTOS</b>						
255B31501	<b>M2</b>						
	<b>PAVIMENTO HGÓN. LIGERO PULIDO CUARZO GRIS NATURAL</b>						
	Pavimento continuo de hormigón ligero tipo Arlita o similar de resistencia característica 25 N/mm <sup>2</sup> , dosificación 300/3, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, de 10 cm. de espesor, incluso malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m <sup>2</sup> ., limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).						
		1	200,00				200,00
	A DEDUCIR:						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		-1	6,00			-6,00	
							157,60
313B31501	<b>M2</b>						
	<b>SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31</b>						
	Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7.						
	Cámara seca	1	8,00	8,00		64,00	
							64,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.4 REVESTIMIENTOS Y CERRAMIENTOS</b>							
172B31501	<b>M2</b>						
	<b>GUAR.Y ENLU. YESO VERT.Y HO.</b>						
	Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco sin maestrear en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.						
	HORIZONTAL	1	200,00			200,00	
	VERTICAL	1	4,80		3,00	14,40	
		1	8,00		5,60	44,80	
		2	5,00		5,60	56,00	
		1	4,90		3,00	14,70	
		1	3,70		3,00	11,10	
		2	5,00		3,00	30,00	
		2	5,00		2,40	24,00	
		1	8,00		2,40	19,20	
		4	3,35		3,30	44,22	
		2	5,00		3,30	33,00	
		2	13,20		3,30	87,12	
		2	3,80		3,30	25,08	
	A DEDUCIR:						
		-2	0,80		2,10	-3,36	
		-6	1,20		2,10	-15,12	
		-1	4,90		3,10	-15,19	
		-1	3,10		3,10	-9,61	
		-12	1,40		1,50	-25,20	
		-1	1,80		0,50	-0,90	
							534,24
141B31501	<b>M2</b>						
	<b>ENFOSC. MAESTR. FRAT. M 10 VERT. HIDRÓF.</b>						
	Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, con aditivo hidrófugo, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos.						
		1	4,90		3,00	14,70	
		1	5,00		3,00	15,00	
	A DEDUCIR:						
		-1	1,80		0,50	-0,90	
							28,80
338B31501	<b>M2</b>						
	<b>TRASDÓS DIRECTO PLACA YESO TÉRMICO LAN N10+40 mm</b>						
	Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso de 10 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN N10+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).						
		1	4,90		3,00	14,70	
		1	2,30		3,00	6,90	
	A DEDUCIR:						
		-1	0,90		0,50	-0,45	
							21,15

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
337B31501	<b>M2</b> <b>TRASDÓS DIR. PLACA YESO TÉRM. LAN WA15+40 MM. HIDRÓF.</b> Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso tipo PLADUR WA-15 o equivalente resistente al agua de 15 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN WA15+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).	1	2,70		3,00	8,10	
	A DEDUCIR:	-1	0,90		0,50	-0,45	
							7,65
143B31501	<b>M2</b> <b>ENFOSCADO RUGOSO M 15 VERTICAL</b> Enfoscado de 20 mm. de espesor, en superficies verticales, con acabado rugoso dejado por el paso de regla, para posterior aplicación de alicatado, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo.	2	3,30		3,00	19,80	
		1	2,70		3,00	8,10	
	A DEDUCIR:	-1	0,80		2,10	-1,68	
							26,22
009B31501	<b>M2</b> <b>AL. PLAQ. GRES ANTIÁCIDO</b> Alicatado con gres esmaltado antiácido, capacidad de absorción de agua E<3% grupo BIb, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC, y ángulos de aluminio. Totalmente acabado.	2	2,70		3,00	16,20	
		2	3,30		3,00	19,80	
	A DEDUCIR:	-1	0,80		2,10	-1,68	
		-1	0,90		0,50	-0,45	
	Cámara seca	4	8,00		7,90	252,80	
		1	13,33			13,33	
							300,00
081B31501	<b>M2</b> <b>CERRAMIENTO TELA DE ACERO</b> Cerramiento con tela metálica, formada por malla MULTI-BARRETTE 8301 o similar, en acero inoxidable AISI 316, incluyendo fijación superior e inferior mediante perfil plegado a 180º, incluyendo pernos/horquillas distribuidas cada 400 mm aprox., elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	1	3,40		3,20	10,88	
		1	8,00		3,20	25,60	
		2	4,80		3,20	30,72	
							67,20
243B31501	<b>M2</b> <b>PANEL AUTOPORTANTE HGÓN. TEXTURADO GRIS</b> Panel prefabricado autoportante de hormigón de espesor medio 120 mm. con núcleo aislante, para cierres de fachada sin trasdosado, acabado texturado según proyecto con molde metálico en gris, incluso piezas especiales para ventanales según Proyecto; p.p.de tacones de anclaje y apoyo en forjados, placas de pletina de acero para fijación electrosoldada, incluso montaje y sellado de juntas con cordón de masilla caucho-asfáltica, p.p. de andamiajes y medios auxiliares, eliminación de restos y limpieza final. Según NTE-FPP.	1	9,15		7,30	66,80	
	Liso	1	11,53		7,30	84,17	
		1	9,15		3,60	32,94	
		1	11,53		3,60	41,51	
	Estriado	1	4,60		4,00	18,40	
		1	6,20		4,00	24,80	
		1	5,30		4,00	21,20	
	A DEDUCIR	-1	4,90		3,10	-15,19	
		-1	3,10		3,10	-9,61	
		-12	1,40		1,50	-25,20	

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							239,82
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.5 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA</b>						
288B31501	<b>M2</b>						<b>REJILLAS DE VENTILACIÓN</b>
	Rejillas de ventilación para sótanos, garajes, cuartos de ascensores y similares, para exterior, fijas, con bastidor en tubo PERFRISA o similar y lamas inclinadas postformadas en chapa, tipo librillo, de acero estampado, i/ patillas o tacos para anclaje a fábrica.						
		4	0,30		1,50	1,80	
							1,80
027B31501	<b>MI</b>						<b>BARANDILLA PERFIL LACADO</b>
	Barandilla de 1,15 m. de altura a base de pies derechos y bastidor perimetral en perfil UPN 120 de acero lacado blanco, incluida rótula extensible para atornillar a muro mediante tornillo y taco metálico oculto, i/montaje y colocación en obra.						
		1	4,80			4,80	
		1	3,10			3,10	
		1	3,60			3,60	
		2	8,30			16,60	
		1	2,70			2,70	
		1	1,60			1,60	
		1	2,00			2,00	
		1	3,20			3,20	
		1	1,30			1,30	
		1	2,00			2,00	
	Escalera	1	5,00			5,00	
		1	5,00			5,00	
		1	3,00			3,00	
		4	1,00			4,00	
		1	2,00			2,00	
							59,90
280B31501	<b>Ud</b>						<b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-45-C5 0,95X2,10</b>
	Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,95x2,10 m., homologada EI2-45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (Incluso recibido de albañilería).						
		1				1,00	
							1,00
279B31501	<b>Ud</b>						<b>PUERTA CHAPA LISA 0,95X2,10 GALV.</b>
	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 95x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).						
		3				3,00	
							3,00
278B31501	<b>Ud</b>						<b>PUERTA CHAPA LISA 0,75X2,10 GALV.</b>
	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 75x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).						
	Aseo	1				1,00	
							1,00
268B31501	<b>Ud</b>						<b>PORTÓN CHAPA GALV. 3,00X3,00</b>
	Portón de chapa lisa de 2 hoja de 150x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).						
		1				1,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
269B31501	<b>Ud</b> <b>PORTÓN CHAPA GALV. 4,70X3,00</b> Portón de chapa lisa de 2 hoja de 235x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	1				1,00	1,00
063B31501	<b>M2</b> <b>CARPINT.AL.VENTANA FIJA R.T.TERMOLACADO</b> Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio acabado en termolacado con 60/65 micras, color blanco, sección 60 mm. y espesor de pared 2 mm., dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, para cierres fijos de fachada, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior de calidad APTK para recibir acristalamiento, escuadras de aluminio pretensadas con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.	1	3,40		2,90	9,86	38,17
		1	3,10		2,90	8,99	
		1	4,80		2,90	13,92	
		12	0,30		1,50	5,40	
062B31501	<b>M2</b> <b>CARPINT.AL.OSCIBO.RT TERMOLACADO 1H</b> Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, sección del marco de hojas 70 mm. y espesor de pared 2 mm., acabado en termolacado con 60/65 micras, color gris grafito, en formato 1 hoja sin guías de persiana, de apertura oscilobatiente, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior para estanqueidad en calidad APTK, escuadras de aluminio pretensado con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes, conjunto de herraje oscilobatiente de tres puntos de anclaje, bisagras entrelazadas y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y cerco, totalmente montada.	2	0,90		0,50	0,90	0,90
104B31501	<b>M2</b> <b>CLIMALIT BIOCLEAN STADIP 4/6/33.1</b> Doble acristalamiento tipo Climalit, formado por hoja exterior de vidrio float incoloro autolimpiable BIOCLEAN o similar de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio, hoja interior de dos vidrios de 3 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 y doble sellado perimetral; todo fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con materiales compatibles con Bioclean, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	2	0,90		0,50	0,90	37,27
		1	3,40		2,90	9,86	
		1	3,10		2,90	8,99	
		1	4,80		2,90	13,92	
		8	0,30		1,50	3,60	
148B31501	<b>Ud</b> <b>EQUIPO MOTORIZACIÓN PORTÓN BASCULANTE 8/12 M2</b> Equipo motorización eléctrico para apertura de portones basculantes de superficie comprendida entre 8 y 12 m2., compuesto por motor eléctrico trifásico, transmisión a cadenas, cuadro eléctrico de mando y protección de la maniobra, equipado con temporizador de apertura, contactor cerradura de seguridad, incluso línea de alimentación desde cuadro a grupo motor, montaje y conexiones, totalmente instalado.	1				1,00	1,00
263B31501	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.6 PINTURA</b>						
	<b>M2</b> <b>PINTURA PLÁSTICA BLANCA INTERIOR</b> Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable, dos manos, lijado y emplastecido.						
	HORIZONTAL	1	200,00			200,00	
	VERTICAL	1	4,80		3,00	14,40	



## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
225B31501	<b>MI</b> Impermeabilización de encuentro de petos mediante lámina impermeable de betún modificado con elastómeros (SBS).						
		1	5,60			5,60	
		1	8,70			8,70	
		1	11,50			11,50	
		2	3,80			7,60	
		2	14,20			28,40	
		1	4,80			4,80	
		2	4,70			9,40	
		1	6,00			6,00	
		1	11,50			11,50	
		1	8,70			8,70	
							102,20
140B31501	<b>Ud</b> Encuentro con cazoleta de eje vertical en cubierta plana, superficie 1x1 m2, incluyendo: aplicación de una capa de imprimación MAXELASTIC PUR PRIMER o similar; aplicación de tres capas de membrana líquida de poliuretano MAXELASTIC PUR o similar con una dotación total de 2,2 kg/m2 según DITE; realización sistema multicapa como protección de la impermeabilización, resina+árido+resina, compuesto por una capa de MAXURETHANE 2C o similar, espolvoreo de árido de sílice de granulometría adecuada a saturación y sellado del sistema previa eliminación de árido sobrante con una última capa de MAXURETHANE 2C o similar; incluida preparación de superficies y aplicación de los productos.						
		4				4,00	
							4,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.8 FONTANERÍA</b>							
198B31501	<b>Ud</b> Inodoro de Roca modelo Victoria o similar de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
213B31501	<b>Ud</b> Lavamanos de Roca modelo Ibis o similar de 44x31 cm. en blanco, con mezclador de lavabo Victoria Plus de Roca o similar, válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm y latiguillo flexible 20 cm, totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
130B31501	<b>Ud</b> Dosificador de jabón antivandálico en acero inoxidable, de 1,20 litros de capacidad, instalado.						
		1				1,00	
							1,00
306B31501	<b>Ud</b> Suministro e instalación de secamanos eléctrico modelo SC-P de COINTRA o similar con capacidad de 40l/sg. y potencia de 2000W i/p.p. conexionado eléctrico.						
		1				1,00	
							1,00
267B31501	<b>Ud</b> Portarrollos de acero inoxidable de montaje superficial, para atornillar, mod. Superinox de ROCA o similar, incluso replanteo y accesorios de fijación, totalmente montado.						
		1				1,00	
							1,00
200B31501	<b>Ud</b> Instalación realizada con tubería de Polibutileno (PB), según norma UNE 53415, sin incluir ascendente, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, en módulo de aseo compuesto por lavabo e inodoro, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua y probada a 20 Kg/cm2. de presión.						
		1				1,00	

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.9 SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>						
024B31501	<b>MI</b> <b>BAJANTE PLUV. DE PVC 110 MM.</b> Tubería de PVC de 110 mm. serie F de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas.	2			6,60	13,20	
		2			3,80	7,60	
							20,80
344B31501	<b>MI</b> <b>TUBERÍA EVAC. PVC 125 MM. SERIE B</b> Tubería de PVC de 125 mm. serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada, según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas.	1	3,00			3,00	
							3,00
316B31501	<b>Ud</b> <b>SUMID. SIFÓN. PVC D=90/110 MM.</b> Sumidero sifónico de PVC D=90/110mm. totalmente instalado, según CTE/DB-HS 5.						
	Cub. sup.	2				2,00	
	Cub. inf.	2				2,00	
							4,00
047B31501	<b>Ud</b> <b>BOTE SIFÓNICO PVC 110 mm</b> Bote sifónico de 110 mm. 32/40 y 40/50 de PVC, totalmente instalado según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas.	1				1,00	
							1,00
282B31501	<b>MI</b> <b>REBOSADERO DE ACERO LACADO BLANCO</b> Rebosadero de acero lacado blanco ø50, totalmente instalado.	4	0,30			1,20	
	Cub. inf.	4	0,30			1,20	
							2,40
020B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA PIE BAJANTE REG. 40X40X50 CM.</b> Arqueta a pie de bajante registrable de medidas interiores 40x40x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado prefabricada, según CTE/DB-HS 5.	4				4,00	
							4,00
022B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA SIFÓNICA 40X40X50 CM.</b> Arqueta sifónica de 40x40x50 cms. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, tapa de hormigón armado y sifón de PVC, según CTE/DB-HS 5.	2				2,00	
							2,00
							2,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.10 AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>						
400E31512	<b>Ud</b> <b>AYUDA DE ALBAÑILERÍA PARA LAS INSTALACIONES</b> Unidad a justificar para ayudas de albañilería para instalaciones de fontanería y saneamiento, climatización, protección contra incendios, electricidad, iluminación, comunicaciones, control y seguridad, etc.	1				1,00	
							1,00
							1,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.3.11 JARDINERÍA</b>						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
207B31501	<b>MI</b> <b>JARDINERA COLGANTE EN FACHADA</b> Suministro y montaje de jardineras colgantes en fachada, ejecutadas en hormigón polímero blanco, realizada con dos placas de dimensiones 780x100x1600, y perfilera auxiliar compuesta por escuadras de nivelación de 48x100x2,5 mm., perfiles omega galvanizados de 40x50x1,5 mm. y remaches lacados según el color de placa, siguiendo el despiece de fachada adaptado. Elevación y situación de las placas en fachada mediante grúa. Colocación de los perfiles preformados en las juntas. Formación y acabado de juntas. Eliminación de restos y limpieza final. Totalmente montado, p.p. de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE EN 12 467.	1	13,50			13,50	
		1	5,50			5,50	
		1	4,00			4,00	
							23,00
208B31501	<b>MI</b> <b>JARDINERA PRFV</b> Pieza jardinera construida íntegramente en PRFV Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio, mediante impregnación manual con resinas de poliéster 1ªcalidad de sucesivas capas de fibra de vidrio MAT con gramajes de 450gr/m2, incluida última capa de protección exterior con resina isoftálica de gran pureza tipo TOPCOAT, de 33 cm. de alto, 32 cm. de ancho y 100 cm. de longitud.	1	13,50			13,50	
		1	5,50			5,50	
		1	4,00			4,00	
							23,00
173B31501	<b>Ud</b> <b>HEDERA HELIX 1-1,25 M. CONTENEDOR</b> Hedera helix (Hiedra) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en jardinera, incluso apertura del hueco a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	23				23,00	
							23,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.1.310 VARIOS</b>							
308B31501	<b>Ud</b> <b>SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN</b> Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	15				15,00	
							15,00
163B31501	<b>Ud</b> <b>EXTINTOR 6 KP. AUT.ABCE</b> Extintor mural portátil en botella esmaltada con pintura epoxi, de capacidad 6 Kp., conteniendo agente extintor Aut.ABCE, eficacia 21A/113B, incluso accesorios de medida y seguridad, totalmente montado.	2				2,00	
							2,00
310A31501	<b>Ud</b> <b>MOBILIARIO DE OFICINA</b> Mobiliario de oficina para el edificio de control, incluyendo mesas, sillas, armarios y resto de equipamiento según indicaciones de la D.F.	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.4 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.4.1 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y VENTILACIÓN</b>							
245B31501	<b>Ud</b> <b>TAMIZ AUTOLIMPIANTE 2658 l/s AISI 316</b> Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantk o similar, caudal 2658 l/s, vertedero 12,90 metros. Compuesto por los siguientes equipos: 2 Rejillas de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5 metros cada una, longitud de la cesta 5 metros cada una y longitud total del equipo 12,40 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 12,90 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 10 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	1				1,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							1,00
103B31501	<b>Ud</b> <b>CLAPETA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN300, AISI 316L</b> Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316L 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. Totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00
154B31501	<b>Ud</b> <b>EQUIPO VENTILACIÓN Y DESODORIZACIÓN TERMINODOUR 7025 M3/H</b> Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: -Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz. -Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W. -Filtro grado EU4 para la entrada de aire. -Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.  Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Educt. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 7025 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.	1				1,00	
							1,00
037B31501	<b>Ud</b> <b>BOMBA SUMERGIBLE NP 3153.181 MT</b> Bomba sumergible FLYGT modelo NP 3153.181 MT. Nº de curva: 53-433. Diámetro impulsor = 235 mm. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 tab.9 PN16. Preparada para válvula de limpieza 4901. Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2" según plano suministrado por el fabricante. Con motor M21-15-4AA de 9,0kW /400VYD 3-fás. 50Hz. Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 19 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68. Aislamiento clase H (180°C). Tipo de operación: S1 (24h /día). Material de la carcasa: Hº Fº GG 25. Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos. Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C. Material del eje: 1.4057 (AISI431). Material de los anillos tóricos: NBR. Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G. Se incluyen 20 m. de cable SUBCAB 7G2,5+2x1,5mm2 arranque en YD o en directo. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Totalmente instalada.	5				5,00	
							5,00
164B31501	<b>Ud</b> <b>EYECTOR DN 150 AGUA/AIRE</b> Eyector DN150 agua/aire, brida según EN 1902-2 T.9. Material: Acero AISI 316L. Se incluyen 6 m. de tubo de aspiración 2", 4 anclajes químicos HILTI M16, empaquetadura DN 150 y 8 Tornillos M 20. Totalmente instalado.	5				5,00	
							5,00
350B31501	<b>Ud</b> <b>TUBO ASPIRACIÓN AISI 316L EY.3153</b> Tubo de aspiración de acero AISI 316L para eyector 3153. Totalmente instalado.	5				5,00	
							5,00
209B31501	<b>Ud</b> <b>JUEGO ANCLAJES QUÍMICOS M16</b> Juego de anclajes químicos 4x M16, marca HILTI, de acero inoxidable AISI 316 (A4). Totalmente						

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

---

instalados.

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							5,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
310B31502	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 3 BOMBAS 37 KW</b></p> <p>Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombeos) de Flygt o similar para 3 bombas de 37 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA          Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o similar. OPC: Prot. Difer.          SISTEMA DE CONTROL: FMC-400          SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automati          MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica ELDON          MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor</li> <li>- Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas</li> <li>- Valor aproximado de Consumo total del sistema</li> <li>- Volumen bombeado y caudal entrante</li> <li>- Reboses; duración y volumen vertido</li> <li>- Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados</li> <li>- Funcionamiento de si mismo</li> </ul> <p><b>ALARMAS Y REGISTROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central.</li> <li>- Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local</li> <li>- Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...)</li> </ul> <p><b>COMUNICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con puesto central Aquaview y otros A.E.B.</li> </ul> <p>SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas          INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres          MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw.          Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente.          En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba.</p> <p>Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p)          Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 %          Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC          Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LED amarillo indicando presencia de tensión.</li> <li>- LED rojo de indicación de sobre temperatura</li> <li>- LED rojo de indicación de fugas</li> </ul> <p>Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS          Tensión a sensores: 12 V DC +- 5%          Principio operacional: Medición de corriente.          Valores de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto</li> <li>- 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK</li> <li>- I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito</li> </ul> <p>Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario          Normas: Mercado CE          Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.          Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro.          Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A.          Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.          Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.          Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.          Equipado con protección contra sobretensiones.          Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar. Versión homologada Ex para ambientes explosivos. Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.</p>						

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

---

Datos técnicos:

- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.
- Protección: IP68, 20 m.

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Dens.líquido: min. 0,95 g/cm <sup>3</sup> - max. 1,1 g/cm <sup>3</sup> . Incluso mano de obra, totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

310B31503	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 3 BOMBAS 75 KW</b></p> <p>Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombeos) de Flygt o similar para 3 bombas de 75 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA          Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o similar. OPC: Prot. Difer.          SISTEMA DE CONTROL: FMC-400          SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automati          MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica ELDON          MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor</li> <li>- Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas</li> <li>- Valor aproximado de Consumo total del sistema</li> <li>- Volumen bombeado y caudal entrante</li> <li>- Reboses; duración y volumen vertido</li> <li>- Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados</li> <li>- Funcionamiento de si mismo</li> </ul> <p><b>ALARMAS Y REGISTROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central.</li> <li>- Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local</li> <li>- Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...)</li> </ul> <p><b>COMUNICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con puesto central Aquaview y otros A.E.B.</li> </ul> <p>SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas          INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres          MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw.          Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente.          En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba.</p> <p>Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p)          Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 %          Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC          Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LED amarillo indicando presencia de tensión.</li> <li>- LED rojo de indicación de sobre temperatura</li> <li>- LED rojo de indicación de fugas</li> </ul> <p>Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS          Tensión a sensores: 12 V DC +- 5%          Principio operacional: Medición de corriente.          Valores de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto</li> <li>- 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK</li> <li>- I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito</li> </ul> <p>Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario          Normas: Mercado CE          Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.          Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro.          Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A.          Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.          Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.          Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.          Equipado con protección contra sobretensiones.          Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar. Versión homologada Ex para ambientes explosivos. Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.</p>						
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

---

Datos técnicos:

- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.

- Protección: IP68, 20 m.

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Dens.líquido: min. 0,95 g/cm3 - max. 1,1 g/cm3. Incluso mano de obra, totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00
311B31503	<b>Ud</b>					<b>VARIADOR 37 Kw</b>	
	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 37 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	1				1,00	
							1,00
311B31504	<b>Ud</b>					<b>VARIADOR 75 Kw</b>	
	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 75 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	1				1,00	
							1,00
011B31501	<b>Ud</b>					<b>AMPLIACIÓN 14 ED/7SD</b>	
	Ampliación de 14 Entradas Digitales (ED) y 7 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
012B31501	<p><b>Ud</b></p> <p style="text-align: right;"><b>AMPLIACIÓN 8 EA/2SA</b></p> <p>Ampliación de 8 Entradas Digitales (ED) y 2 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar):</p> <p><b>SALIDAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rele temporizado para ciertas funciones.</li> <li>- Salida general de alarma</li> <li>- Salida que indique el nivel bajo</li> <li>- Salida que indique el nivel alto</li> <li>- Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa</li> </ul> <p><b>ENTRADAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir con mayor exactitud los fallos por bomba</li> <li>- Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa</li> </ul> <p>Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
273B31501	<p><b>Ud</b></p> <p style="text-align: right;"><b>PROTECCIÓN DIFERENCIAL BOMBAS</b></p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 15 Kw. La normativa de baja tensión obliga a que el sistema este protegido por sistemas diferenciales. La protección por bomba evitará en muchos casos que un fallo por fugas de corriente paré todo el bombeo. En este caso solamente la línea de potencia afectada por la fuga será desconectada. Totalmente instalado.</p>	5				5,00	5,00
090B31501	<p><b>Ud</b></p> <p style="text-align: right;"><b>CIRCUITO MED. ELECTRÓNICA</b></p> <p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Este circuito es aplicado por bomba en el caso de unidades FMC 200, pero en el caso de la unidad FMC 400 sin ampliación adicional 6-409022, se aplica por parejas de bombas. En este caso las bombas deberán tener un consumo nominal inferior a 112,5 A. Esta opción permite que la unidad FMC realice las siguientes operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante</li> <li>- Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema</li> <li>- Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo.</li> <li>- Protocolos de actuación en caso de consumos bajo</li> </ul> <p>Totalmente instalado.</p>	3				3,00	3,00
239B31501	<p><b>Ud</b></p> <p style="text-align: right;"><b>MODEM GSM INDUSTRIAL</b></p> <p>Modem GSM industrial GDW-11 para telecomunicación. Dota a la unidad de una puerta de salida para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enviar alarmas sobre cualquier situación que pueda estar ocurriendo en la instalación.</li> <li>- Permitir el acceso remoto a la instalación a través del sistema Aquaview, para poder efectuar operaciones de telecontrol, telemetría, cambio de parámetros ...</li> <li>- Permitir recopilar de forma automática a través de Aquaview los datos de todos los valores históricos de la unidad cada noche.</li> </ul> <p>Puede comunicarse con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Otros modem GSM</li> <li>-modem analógicos</li> <li>-Adaptadores RDSI</li> </ul> <p>Protocolos validos de conexión a modem analógicos: V.21, V.22, V.22 bis, V23, V32, V.34</p> <p>Frecuencias de emisión: EGSM900: 880-915 y 925-960 MHz GSM1800: 1710-1785 y 1805-1880 MHz</p> <p>La tarjeta SIM a suministrar por parte del cliente tiene que tener desactivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petición código PIN, y</li> <li>- Cualquier servicio de desvío de llamadas o buzón de voz.</li> </ul> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
168B31501	<p><b>Ud FUENTE DE ALIMENTACIÓN INDUSTRIAL</b></p> <p>Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Esta protección adicional protege a los equipos contra ciclos de arranque y parada debidos a la recuperación de tensión de las baterías una vez que los equipos se apagan por falta de tensión. Estos ciclos suelen ser extremadamente dañinos para equipos electrónicos. La incorporación de esta opción permite en caso de fallo de suministro eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar conociendo el estado del sistema en todo momento.</li> <li>- Enviar una alarma de fallo de alimentación cuando esta ocurra para que el personal de mantenimiento tenga constancia de la misma.</li> <li>- Enviar alarmas desde la unidad de control principal, a medida que se vayan sucediendo las mismas (Nivel alto, nivel extremadamente alto, rebose, alarma de personal ...).</li> <li>- Permitir la conexión desde el puesto central para poder conocer en todo momento lo que esta ocurriendo en la estación y realizar actuaciones sobre el sistema o cambiar parámetros del mismo.</li> </ul> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
359B31501	<p><b>Ud UD. PROTECCIÓN P/BOMBA</b></p> <p>Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (unidad e instalación en armario A.E.B). La unidad MiniCAS II de ITT-Flygt es un rele de supervisión para sensores de temperatura y fugas. Esta diseñado para las bombas de la serie 3000 hasta la serie 3300 y para los mixers de ITT-Flygt. El MiniCAS II esta diseñado para ser enchufado en una base estándar de 11 polos. El MiniCAS II permite la conexión de cuatro tipos de sensores: Térmicos, de fugas en el estator, de fugas en la cámara de inspección y de agua en el aceite (Sondas térmicas, FLS, FLS10 y CLS). Para bombas certificadas "Ex" la opción CLS no es valida.</p> <p>En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente. En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo (opcional) podrá detener la bomba.</p> <p>Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p)  Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 %  Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC</p> <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LED amarillo indicando presencia de tensión.</li> <li>- LED rojo de indicación de sobre temperatura</li> <li>- LED rojo de indicación de fugas</li> </ul> <p>Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS, no sobre la puerta del armario</p> <p>Tensión a sensores: 12 V DC +- 5%</p> <p>Principio operacional: Medición de corriente.</p> <p>Valores de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto</li> <li>- 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK</li> <li>- I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito</li> </ul> <p>Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario.</p> <p>Normas: marcado CE.</p> <p>Totalmente instalado.</p>	5				5,00	5,00
229B31501	<p><b>Ud MANO DE OBRA PUESTA EN MARCHA</b></p> <p>Mano de obra de ingeniero FC, para puesta en marcha del sistema. Incluye labores de programación y asistencia a la puesta en marcha de la instalación.</p>	4				4,00	4,00
							4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
307B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE</b></p> <p>Sensor capacitivo sumergible de nivel con radar para medición continua de nivel, tipo VEGAPULS 61 o similar. Especificación Técnica ET-INST-07.</p> <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <p>Escala: 0-10 metros</p> <p>Sobrepresión: 6 bares</p> <p>Longitud de cable: 30 metros</p> <p>Loop pasivo 4-20 mA</p> <p>Alimentación: 12-30 Vcc</p> <p>Precisión: &lt;= +- 0.2% F.S. (Suma de la no linealidad, histéresis y repetibilidad)</p> <p>Derivación térmica punto 0: &lt;= +- 0.1% F.S. / 10°C</p> <p>Derivación térmica F.S.: &lt;= +- 0.1% F.S./10°C</p> <p>Estabilidad a largo plazo: &lt;= +- 0.1/ F.S. / año</p> <p>Temperatura operativa: -20°C -&gt; +70°C</p> <p>Peso: 0.3 Kg + 0.1 Kg/m cable</p> <p>Dimensiones: Diam: 35 x 150 mm, cable diam: 7.5 mm</p> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
3605001N	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 600 mm</b></p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 600 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.</p>	1				1,00	1,00
3605002N	<p><b>UD</b></p> <p><b>CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 310 mm</b></p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 310 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.</p>	1				1,00	1,00
002B31502	<p><b>Ud</b></p> <p><b>ACCESORIOS HIDRÁULICOS BOMBAS NP 3153.181 MT</b></p> <p>Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales NP 3153.181 MT, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Tubos guía de aproximadamente 9,4 m. de longitud, contruidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3"</li> <li>- 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L.</li> <li>- Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales.</li> <li>- 1 Manómetro con válvula de corte</li> <li>- 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería...</li> <li>- 1 juego de boyas</li> </ul> <p>Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos.</p> <p>Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.</p>	5				5,00	5,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
001T31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>TAMIZ VERTICAL 700/6 L=10640</b></p> <p>Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfin. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 360 l/s; Diámetro de la cesta: 700 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 10.640 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 2.170 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 4 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: EExe II T3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 355 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=12,5 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN400: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared. Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>	1					1,00
300B30001	<p><b>Ud</b></p> <p><b>RADIO 5-20 MW</b></p> <p>Radio enlace formado por radio módem de 5-20 mw y antena directiva tipo Yagi con mástil de 6 m. Totalmente instalada.</p>	1				1,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
310AG001	<p><b>Ud</b> <b>AGI.SUM.1,5 KW 904 RPM SIS. ELEVACION GALV</b></p> <p>Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Marca: ABS o equivalente                      Modelo: RW 3022-A15/6-CR-D01-10-BC                      Rendimiento circulatorio: 0,134 m³/s                      Diámetro de hélice: 300 mm                      Ángulo de la hélice: 10,7°                      Número de álabes: 2                      Velocidad de la hélice: 904 rpm                      Aro de corriente: No                      Empuje: 387 N                      Peso: 48 Kg                      Potencia: 2,21 kW                      Tensión: 400 V                      Frecuencia: 50 Hz                      Intensidad nominal: 4,6 A                      Protección Térmica: TCS con sensores térmicos en el bobinado                      Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite                      Sistema de refrigeración: Por sumergencia.                      Estanqueidad del eje: Junta mecánica de Carburo - Silicio.</p> <p>Materiales:                      Carcasa del motor: Fundición gris GG 25                      Eje del rotor: Acero inox. 1,4201                      Hélice: Acero inox. 1,4571 (AISI 316)                      Soporte: Fundición nodular GGG 40 pintado                      Tornillería: Acero inox. 1,4401 (AISI 316)</p> <p>Incluye 20 m de cable por equipo, tipo especial sumergible.                      Sistema de elevación y giro (Comprende tubo guía en acero galvanizado y torno con cable inox.)                      60x60x4 h &lt; 7,5 m. (RW 300/400). Puesta en marcha. Totalmente instalado y probado.</p>	4				4,00	4,00
310CC002	<p><b>Ud</b> <b>CIRCUITO CONTROL 1 TAMIZ, COMPUERTAS Y DESODORIZACIÓN 12 KW</b></p> <p>Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con automática programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 12 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.4.2 ACCESOS Y SEGURIDAD</b>							
156B31501	<p><b>MI</b> <b>ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L</b></p> <p>Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.</p>						50,00
	<p>Pozos bombeo: 2 7,24 14,48                      Cámara alivio: 1 4,24 4,24                      Cámara central: 1 5,60 5,60                      Cámara retención: 1 7,24 7,24                      Cámara de reparto: 1 5,88 5,88                      1 12,56 12,56</p>						
400E31510	<p><b>Ud</b> <b>ELEMENTOS SEGURIDAD ALIVIADEROS</b></p> <p>Unidad de abono íntegro para colocación de elementos de seguridad en aliviaderos conforme a la Dirección de Obra.</p>	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

---

1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
326B31501	<b>Ud</b> <b>TAPA ESTANCA 1000X1200 mm</b> Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esferoidal 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1200x1000 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada. Acceso limpiadores Tamiz autolimpiante	3 1	5,00 13,00			15,00 13,00	28,00
329B31501	<b>Ud</b> <b>TAPA ESTANCA Ø800 mm</b> Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esferoidal 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de diámetro 800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada. Pozos bombeo Cámara alivio Cámara central Cámara retención Cámara de reparto	2 1 1 1 1				2,00 1,00 1,00 1,00 1,00	6,00
330B30500	<b>* Ud</b> <b>COMPUERTA 2x1,5 NEUMÁTICA</b> Suministro de compuerta de acceso 2 x 1.5 m de chapa de acero galvanizado y tratamiento antideslizante con apertura de amortiguadores de gas que compensa el peso de la compuerta. Totalmente colocado y terminado. Acceso escalera	1				1,00	1,00
146B31501	<b>M2</b> <b>ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3</b> Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex o similar de 30x3 mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura, suministro y colocación de parte proporcional de cerco tambien galvanizado, montaje, recibido, pintado y ajuste a otros elementos. Escaleras pozos bombeo Varios	2 5	1,00 5,00		2,00	2,00 50,00	52,00
026B31501	<b>MI</b> <b>BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L</b> Barandilla de acero inoxidable tipo AISI 316 compuesta por barrotes de ø 20 de 1 m de altura cada 15 cm y un pasamanos, incluso tratamiento anticorrosivo y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecucion de la unidad de obra. Escaleras pozos bombeo Varios	2 5	1,00 5,00			2,00 25,00	27,00
364B31502	<b>Ud</b> <b>VENTOSA 3 FUN. 100 (4")</b> Ventosa doble automatica de triple funcion (evacuacion de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admision de grandes caudales de aire en vaciado), especifica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundicion ductil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleacion cu., tornilleria en acero inox., colocada incluso tornilleria de union y juntas; pn 16 atms., diametro 100 mm. (4") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal),. colocada y probada.	1				1,00	1,00
035B31501	<b>Ud</b> <b>BOMBA SUMERGIBLE DE ACHIQUE</b> Bomba de achique de 2.15 kw con boca de descarga 2'' e impulsor vortex para 50 mm de paso libre, capaz de elevar un caudal de 5 l/s a una altura de 6 mca. Totalmente colocada.	1				1,00	1,00
253B31501	<b>M2</b> <b>PANTALLA TRANQUILIZADORA POLIESTER 10 mm</b> Pantalla tranquilizadora, formada por lámina de poliéster reforzada con fibra de vidrio de 10 mm. de espesor, incluyendo suministro, montaje y parte proporcional de perfilería, tornillería, tuberías y arandelas de sujeción, todo en acero inoxidable AISI 316L y demás operaciones necesarias. Pozos de bombeo	2	3,80	1,70		12,92	

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
066B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE DESMONTAJE 250 MM AISI 316</b> Carrete de desmontaje, DN 250 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	6	1,00			6,00	12,92
		3	1,00			3,00	
065B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE DESMONTAJE 150 MM AISI 316</b> Carrete de desmontaje, DN 150 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	3	1,00			3,00	9,00
067B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE DESMONTAJE 80 MM AISI 316</b> Carrete de desmontaje, DN 80 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	1				1,00	3,00
368B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=250 mm</b> Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 250 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	3	1,00			3,00	1,00
		3	1,00			3,00	
367B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=150 mm</b> Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 150 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	3	1,00			3,00	6,00
		3	1,00			3,00	
369B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=80 mm</b> Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 80 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	1				1,00	6,00
372B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=250 mm</b> Válvula de retención de bola de diámetro 250 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	6	1,00			6,00	1,00
373B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=80 mm</b> Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	1				1,00	6,00
365B31501	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA ANTIRRETORNO BOLA DN150, AISI 316</b> Válvula antirretorno tipo bola de diámetro 150 mm de acero inoxidable AISI 316, con bridas, bola de resina fenólica y revestimiento epoxi, totalmente instalada.	1				1,00	1,00
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
109B31501	<p><b>Ud</b> <b>COMPUERTA MOTORIZADA 500X500 MM</b></p> <p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <p>- Marca: ORBINOX o similar</p> <p>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</p> <p>- Ancho : 600 mm</p> <p>- Alto : 600 mm</p> <p>- Altura accionamiento : 8 m</p> <p>- Husillo ascendente</p> <p>- Volante manual de emergencia</p> <p><b>MATERIALES</b></p> <p>- Cuerpo : AISI 316 L</p> <p>- Tablero : AISI 316 L</p> <p>- Husillo : AISI 316</p> <p>- Junta : EPDM</p> <p>- Deslizaderas : Polietileno</p> <p>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</p> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento.Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>						
							1,00
							2,00
							1,00
							4,00
070B31501	<p><b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 300 MM AISI 316</b></p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 300, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.</p>						
		3	1,00				3,00
		1	6,00				6,00
							9,00
069B31501	<p><b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 150 MM AISI 316</b></p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 150, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.</p>						
		5					5,00
							5,00
071B31501	<p><b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 80 MM AISI 316</b></p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 80, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.</p>						
		1					1,00
							1,00
341B31501	<p><b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 250 MM.</b></p> <p>Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 250 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.</p>						
		3	4,50				13,50
		3	5,20				15,60
							29,10
340B31501	<p><b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 150 MM.</b></p> <p>Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 150 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.</p>						
		3	5,20				15,60
		3	1,30				3,90
		3	3,50				10,50
		1	2,00				2,00
							32,00
342B31501	<p><b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 80 MM.</b></p> <p>Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 80 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.</p>						
		1	6,20				6,20
							6,20

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
348B31501	<b>MI</b> Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja. Interior estructura	1	16,50			16,50	16,50	
347B31501	<b>MI</b> Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja. Interior estructura	1	14,50			14,50	14,50	
347B31500	<b>Kg</b> Acero inoxi. AISI 316-L en tuberías y soportación, fabricado en taller, traslado y montaje en obra, incluso tornillería, soldadura, etc. Totalmente ejecutado. Soportes instalaciones Tuberías	1	3.900,00			3.900,00	6.300,00	
348B31510	<b>Ud</b> Suministro y colocación de contenedor basculante fabricado en chapa de acero troquelada y esmaltada al horno, de 264 l de capacidad, con sistema de bloqueo de seguridad, fijado al suelo mediante 2 postes cilíndricos de 1,25 m de longitud y 60 mm de diámetro, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra. Tamiz	1				1,00	1,00	
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.4.4 BOMBEO</b>								
040B31501	<b>Ud</b> 2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3315.095 MT o similar, Nº de curva: 53-634 / Diámetro impulsor = 447 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 250 PN16 Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M36-35-6AA ANTIDEFLAGRANTE de 75 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 985 rpm / Corriente nominal 150 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas y sensor FLS de entrada de líquido en estator. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr/WCCr. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.	1					1,00	1,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
039B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>BOMBAS 37 kW 1475 rpm 50 Hz 2+1</b></p> <p>2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3202.095 HT o similar, Nº de curva: 53-454 /                      Diámetro impulsor = 344 mm                      Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin                      Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 Tab 9.                      Sin codo de aspiración.                      Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca                      Con motor M30-24-4AA ANTIDEFLAGRANTE de 37 kW /400VD 3-fás. 50Hz                      Velocidad: 1475 rpm / Corriente nominal 65 A.                      Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada                      Máx. Temperatura del líquido: 40°C.                      Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.                      Protección de motor: IP 68                      Aislamiento clase H (180°C)                      Tipo de operación: S1 (24h /día)                      Material de la carcasa: Hº Fº GG 25                      Material del impulsor: HARD IRON                      Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C                      Material de los anillos tóricos: NBR                      Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco.                      Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.                      Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.                      La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G)                      Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF                      Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido).                      Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	1					1,00
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.4.5 VARIOS</b>							
333B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>TOMA DE AGUA</b></p> <p>Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diametro con tuberia de cobre, con grifo, electroválvula, ejecucion completa.</p>	1					1,00
		1					1,00
							2,00
008B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>ACOMETIDA AGUA POTABLE</b></p> <p>Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diametro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello segun la normativa municipal, ejecutado y probado.</p>	1					1,00
							1,00
008B31502	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CONTADOR AGUA</b></p> <p>Suministro e instalación de contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro 3,2 y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas. Probado.</p>	1					1,00
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
276B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>PUENTE GRÚA PARA CARGAS DE 2.000 KG</b></p> <p>Unidad de puente grúa monorraíl para cargas de hasta 2.000 kg totalmente instalado de las siguientes características: Luz entre ejes de rodadura de 8400 mm., recorrido vertical del gancho de 12.000 mm., velocidad de traslación del puente de 20/5 m.p.m. con variadores de velocidad en la traslación del carro y del puente grúa, potencia del motor 2x0,55 kW, tensión de servicio 400 V III 50Hz. Con frenos en todos los movimientos, limitador de carga de elevación, cable de mando de botonera con tutores de acero integrado (sólido y sin posibilidad de averías por enganches fortuitos). Mando a abja tensión 48V y paro de emergencia tipo "seta" con clavija enchufable normalizada. Polipasto de cadena para 2.000 kg., versión carro eléctrico. Velocidad de elevación: 4/1 m.p.m. y velocidad de traslación 20/5 m.p.m. Tensión de servicio 380 V 50 Hz 48 V. Potencia 1,7/0,4 kW. Grupo FEM: 1Bm. Electrificación de la nave, con línea blindada, incluso carro tomacorrientes para la alimentación de 1 grúa. Mando a distancia inalámbrico. Totalmente instalado y montado.</p>	1					1,00
309B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN</b></p> <p>Sistema anti-intrusión electrónico de seguridad, con central bidireccional para control y transmisión de criterios de robo, atraco-emergencia, fallo de red, baja batería y sabotaje, para instalación industrial con superficie aproximada a 500 m2. Interconexión mediante cable apantallado grapado superficial o por conducción preexistente. Sistema con control bidireccional, e identificación puntual.</p>	1				1,00	
312B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SISTEMA DE DETECCION DE GASES</b></p> <p>Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.</p>	1				1,00	
312B31502	<p><b>Ud</b></p> <p><b>PARARRAYOS FRANKLIN</b></p> <p>Pararrayos Franklin montado sobre mástil de tubo de acero galvanizado y 6 m de altura, elementos de fijación, protector vía chispas para mástil antena, contador de rayos, sistema de puesta a tierra con puente de comprobación, placa y arqueta de registro.</p>	1				1,00	
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.5 ELECTRICIDAD</b>							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.5.1 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN INTERIOR</b>							
400E31511	<p><b>Ud</b></p> <p><b>PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <p>Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas. Bombeo</p>	1				1,00	
100B31501	<p><b>MI</b></p> <p><b>CIRCUITO TRIF. 5X500MM2</b></p> <p>Circuito de potencia para una intensidad máxima de 665 A. o una potencia de 350 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.</p>	1	18,00			18,00	
097B31501	<p><b>MI</b></p> <p><b>CIRCUITO TRIF. 5X150 mm2</b></p> <p>Circuito de potencia para una intensidad máxima de 278 A. o una potencia de 150 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje</p>	1	75,00			75,00	
							75,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
102B31501	<b>MI</b> CIRCUITO TRIF. 5X70MM2 Circuito de potencia para una intensidad máxima de 170 A. o una potencia de 80 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 70 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	60,00			60,00	60,00
098B31501	<b>MI</b> CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2 Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	152,00			152,00	152,00
093B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X35 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 35 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	9,65			9,65	9,65
092B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	108,00			108,00	108,00
091B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X1,5 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	82,00			82,00	82,00
205B31501	<b>Ud</b> INTERRUPTOR UNIPOLAR Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.	2				2,00	2,00
030B31501	<b>Ud</b> BASE ENCHUFE Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco, instalado.	2				2,00	2,00
223B31501	<b>Ud</b> LUMIN.ESTANCA DIF.POLICAR.2X58 W.HF Luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	13				13,00	13,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
033B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>BLQ.AUT.EMER.500 LÚM. 11W</b></p> <p>Luminaria autónoma, IP 42 IK 07 clase II de 500 lúm, con lámpara fluorescente 11 W, fabricada según normas EN 60 598-2-22, UNE 20 392-93(fluo), autonomía 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230V, 50/60Hz. Acumuladores estancos de Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 leds indicadores de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, bornas protegidas contra conexión accidental a 230V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	7				7,00	
241B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.</b></p> <p>Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.</p>	1				1,00	7,00
335B31502	<p><b>Ud</b></p> <p><b>GRUPO ELECTRÓGENO 150 kVA</b></p> <p>Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE150E0 (120 kW, 150 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generator para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 349 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 900 mm, anchura 600 mm y fondo 323 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generator, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> <p>Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.</p>	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.5.2 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>							
076B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE LINEA</b></p> <p>Celda de línea en Centro de Transformación para entrada o salida, sistema modular, CSM6 con interruptor tipo SF6 de 400A, totalmente instalada.</p>	2				2,00	2,00
078B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE SECCIONAMIENTO Y REMONTE CSM6</b></p> <p>Celda de seccionamiento y remonte CSM6, en Centro de Transformación, sistema modular, id.</p>	1				1,00	1,00
079B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA PASANTE DE BARRAS MOD. CSM6</b></p> <p>Celda pasante de barras, mod. CSM6, id.</p>	1				1,00	1,00
075B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE EQUIPO DE MEDIDA SM6</b></p> <p>Celda de equipo de medida, sistema modular SM6, tipo CSM6, con tres trafos de tensión y tres trafos de intensidad, según id.</p>	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
077B31501	<b>Ud</b> CELDA DE PROTECCION GENERAL DEL C.T. Celda de protección general del C.T., sistema modular CSM6, con interruptor automático 400A, id. id.	1				1,00	1,00
017B31501	<b>Ud</b> ARMARIO PARA CONTADORES DE ENERGIA Armario para contadores de energía, formado por módulo de contadores según normas de la Cía.	1				1,00	1,00
201B31501	<b>Ud</b> INSTALACION COMPLETA DE PUENTE CONEXION A.T. Instalación completa de puente de conexión A.T., entre celda de llegada y trafos.	1				1,00	1,00
275B31501	<b>Ud</b> PUENTE DE B.T. Puente de B.T., con conductores de Cu. según descripción en memoria, totalmente instalado. (Considerados 18 Ml.).	1				1,00	1,00
202B31501	<b>Ud</b> INSTALACION DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTRO Instalación de la Red de Tierras de neutro de transformador y herrajes de alta tensión del C.T., y cumplimentando normativa de Cía. Suministradora, totalmente instalado.	1				1,00	1,00
204B31501	<b>Ud</b> INSTALACION Y DOTACION DE SEGURIDAD Y PROTECCION Instalación y dotación del conjunto de material de seguridad y protección para el C.T., según normativa de la Cía. Suministradora.	1				1,00	1,00
203B31501	<b>Ud</b> INSTALACION ELECTRICA COMPLETA EN EL C.T. Instalación eléctrica completa en el C.T., alumbrado estanco, tomas de corriente, canalizaciones y conductores, según descripción en memoria.	1				1,00	1,00
119B31501	<b>Ud</b> CUADRO DE B.T. Cuadro baja tensión construido en armario metálico , Prisma P y aparatura Merlin Gerin siguiente: - 1 Magnetotérmico 4x1250 A ( R-1050) 50 KA con bobina de disparo, transformador toroidal D= 30 m y relé diferencial de sensibilidad y retardo regulable - 1 Magnetotérmico 2x25 A 6 KA - 3 Magnetotérmicos 2x10 A 6 KA - 1 Magnetotérmico 2x16 A 6 KA - 1 Interruptor diferencial 2x40 A/30 mA - 1 Toma de corriente 10/16 A 2P+T - Espacio de reserva superior al 25%, embarrados de cobre con protección de policarbonato, repartidores, peines , punteras, terminales ,señalizadores, bornas y resto de pequeño material.	1				1,00	1,00
235B31501	<b>Ud</b> MEDICIÓN DE TENSIÓN DE PASO Medición de Tensión de paso y contacto.	1				1,00	1,00
242B31501	<b>Ud</b> OBRA CIVIL CORRESPONDIENTE AL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Unidad correspondiente a la obra civil de centro de transformación, totalmente acabada.	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
335B31501	<b>Ud</b> <b>TRANSFORMADOR SECO M.G. 400 KVA</b> Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 400 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas recambiables giratorias, y bombas de tierra, totalmente instalado.	1				1,00	1,00
<hr/>							
1,00							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.5.3 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>							
058B31501	<b>MI</b> <b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm</b> Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.						
	alumbrado	1	87,00			87,00	
	conexión aliviadero	1	8,00			8,00	
	toma de tierra	1	13,00			13,00	
<hr/>							
108,00							
019B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA CANALIZACIÓN</b> Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.						
	nuevos puntos de luz	4				4,00	
	conexión alumbrado	2				2,00	
	picas de tierra	3				3,00	
<hr/>							
9,00							
083B31501	<b>Ud</b> <b>CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ</b> Cimentación de punto de luz de viales, de hormigón HM-20/P/40/I de dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,60 m, ejecutado según planos. Totalmente terminado.						
	nuevos puntos de luz	4				4,00	
<hr/>							
4,00							
106B31501	<b>Ud</b> <b>COLUMNA 3,5 M</b> Columna de 3,5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra y pernos de anclaje, montado y conexionado.						
	nuevos puntos de luz	4				4,00	
<hr/>							
4,00							
224B31501	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W.</b> Luminaria esférica de 550 mm. de diámetro con reducción de contaminación lumínica, formada por hemisferio superior de aluminio anodizado, hemisferio inferior de policarbonato opal, deflector térmico de chapa de aluminio y portaglobos de fundición inyectada de aluminio, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W. y equipo de arranque con grado de protección IP55 clase I, instalada incluyendo accesorios y conexionado.						
	nuevos puntos de luz	4				4,00	
<hr/>							
4,00							
227B31501	<b>MI</b> <b>LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.</b> Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, instalada, transporte, montaje y conexionado.						
	alumbrado	1	110,00			110,00	
<hr/>							
110,00							
117B31501	<b>MI</b> <b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2</b> Conductor cobre desnudo 35 mm <sup>2</sup> , totalmente instalado.						
	toma de tierra	1	13,00			13,00	
<hr/>							
13,00							
261B31501	<b>Ud</b> <b>PICA DE TIERRA 2000/14,3</b> Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.						
	picas de tierra	3				3,00	
<hr/>							
3,00							

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
160B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	108,00	0,68	1,50	110,16	
		1	20,84			20,84	
							131,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	108,00	0,62	0,68	45,53	
		1	15,47			15,47	
							61,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.5.4 ACOMETIDA MT</b>							
160B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	55,00	0,68	1,50	56,10	
		1	8,90			8,90	
							65,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	55,00	0,62	0,68	23,19	
		1	7,81			7,81	
							31,00
055B31501	<b>MI</b> <b>CANALIZACIÓN 2xD200 + 2xD110</b> Canalización para conducción eléctrica formada por dos conductos corrugados de diámetro 200 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa interior corrugada exterior y de dos conductos de diámetro 110 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa la interior y corrugada la exterior i/colocación, separadores, conectores y vertido de hormigón en masa HM-15 según planos.	1	55,00			55,00	
							55,00
021B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA PREFABRICADA 1X1X1,2 M</b> Arqueta para el paso de cables de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,25 prefabricada en hormigón HA-25 i/excavación, hormigón HA-20 en limpieza, herrajes y tapa.	3				3,00	
							3,00
318B31501	<b>MI</b> <b>SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AL TIPO XLPEZ1 - 1X630</b> Suministro y tendido de cable de al tipo XLPZ1 - 1x630/172 de 630 mm² de sección, totalmente montado y conexionado.	1	60,00			60,00	
							60,00
319B31501	<b>MI</b> <b>SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA</b> Suministro y tendido de cable de fibra óptica de 6 pares, totalmente montado y conexionado.	1	60,00			60,00	
							60,00
317B31501	<b>Ud</b> <b>SUMINISTRO Y MONTAJE AUTOVÁLVULAS UR:180 KV I:20 KA</b> Suministro y montaje de autoválvula de óxido de zinc (zno) para protección de transformador de tracción, en intemperie, con envolvente aislante exterior en porcelana marrón, totalmente montado, incluso pequeño material. Unidad instalada, probada y puesta en servicio. Características del material: - tensión nominal de la red.....220 kv - tensión de servicio continuo de la autoválvula.....245 kv - corriente asignada de descarga.....20 ka						60,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							4,00
048B31501	<b>Ud</b> <b>BOTELLA TERMINAL 55 KV PARA CONEXIÓN DE CABLE M.T.</b> Suministro y montaje de botella terminal 55 kv para conexión de cable de m.t. para montaje interior, exterior o en cabina totalmente terminado, incluso pequeño material de montaje y todos los elementos y accesorios necesarios, probado y puesto en servicio.	3				3,00	
							3,00
051B31501	<b>MI</b> <b>CABLE DE CU UNIPOLAR AISLADO 1x120 mm2 26/45 KV</b> Suministro, tendido y conexionado de cable de cobre unipolar aislado en xlpe de 26 / 45 kv de 1x120 mm2, tendido sobre cualquier tipo de canalización, tubo o bandeja, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores y pasatubos, totalmente terminado, timbrado y puesto en servicio.	1	20,00			20,00	
							20,00
226B31501	<b>Km</b> <b>LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV.</b> Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo de hormigón de 13 m. de altura total y 250 kg. de esfuerzo en punta, incluso izado y transporte, para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cruceta tipo bóveda para PH-B-1 instalada en poste de hormigón; incluso tornillos y pasantes; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm2, tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm2 de sección, incluso apertura de pozos y hormigonado para postes de hormigón 13/250, transporte y montaje.	1	0,15			0,15	
							0,15
015B31501	<b>Ud</b> <b>APOY.FIN.LÍNEA AÉREA MT.15/20kV</b> Apoyo final de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formado por apoyo metálico galvanizado C12-2000 armado e izado, cruceta metálica galvanizada CBH-300 armada y montada en apoyo, cadena de aisladores de anclaje con 3 elementos 1503, electrodos de toma de tierra con conexión cable Cu de 35 mm2, incluso apertura de pozo roca, hormigonado y transporte.	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.6 URBANIZACIÓN</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.1 FIRMES</b>							
171B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE</b> Excavación en explanación o desmonte a cielo abierto en todo tipo de material, incluso roca con martillo rompedor y/o explosivos, agotamiento, extracción, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	14,77	8,60		127,02	
		1	22,98			22,98	
							150,00
331B31501	<b>M3</b> <b>TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO</b> Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	1	8,97	8,60		77,14	
		1	22,86			22,86	
							100,00
375B31501	<b>M3</b> <b>ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA</b> Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada.	1	5,81	8,60		49,97	
		1	196,50			196,50	
		1	3,53			3,53	
							250,00
238B31501	<b>Tn</b> <b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	2,4	393,00		0,12	113,18	

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							120,00
237B31501	<b>Tn</b> <b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	2,4	393,00		0,07	66,02	
		1	3,98			3,98	
							70,00
236B31501	<b>Tn</b> <b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	2,4	393,00		0,06	56,59	
		1	8,41			8,41	
							65,00
303B31501	<b>M2</b> <b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	2	393,00			786,00	
		1	14,00			14,00	
							800,00
304B31501	<b>M2</b> <b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1	393,00			393,00	
		1	7,00			7,00	
							400,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.2 DRENAJE</b>							
301B31502	<b>MI</b> <b>TUBERÍA PVC SANEAM. Ø315MM</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m2 colocado en red de drenaje; diámetro de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja sobre cama de arena con p.p. de medios auxiliares, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	1	65,00			65,00	
							65,00
301B31503	<b>Ud</b> <b>ARQUETA SUMIDERO</b> Arqueta-sumidero en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, tubería de conexión a red de recogida de aguas pluviales, completamente terminado.	8				8,00	
							8,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.3 PAVIMENTOS</b>							
313B31501	<b>M2</b> <b>SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31</b> Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7.	1	15,60			15,60	
		1	6,30			6,30	
							21,90
046B31501	<b>MI</b> <b>BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1</b> Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm², incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm²), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.	1	18,70			18,70	
	Acera	1	8,30			8,30	
	Perímetro	1	72,70			72,70	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		1	21,90			21,90	
							168,10
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.4 JARDINERÍA</b>							
082B31501	<b>M2</b>					<b>CESPED SEMILLADO, SUPERF. &lt;1.000 M2.</b>	
	Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.	1	287,00			287,00	
							287,00
010B31501	<b>Ud</b>					<b>ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm.</b>	
	Suministro y plantación de Alnus glutinosa (Aliso) a raíz desnuda, de 10-12 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	4				4,00	
							4,00
305B31501	<b>Ud</b>					<b>SALIX ALBA 8-10 cm. CEPELLÓN</b>	
	Plantación de Salix alba (Sauce) con cepellón, de 8-10 cm de perímetro de tronco, colocado con una densidad de 0,05 ud/m2, incluso apertura y cierre de hoyo, entutorado, aporte de tierra fértil, plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.	4				4,00	
							4,00
209B31502	<b>Ud</b>					<b>INSTALACIÓN DE RIEGO</b>	
	Sistema de riego automático para parcela urbanizada, que incluye colocación de contador, aspersores, conducciones y conexión a la red y automatismos, funcionando.	1				1,00	
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.5 SEÑALIZACIÓN</b>							
230B31501	<b>MI</b>					<b>MARCADO PLAZA DE GARAJE</b>	
	Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, previa limpieza de superficies, replanteo y encintado.	5	4,86			24,30	
		1	9,60			9,60	
		4	1,00			4,00	
							37,90
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.2.6.6 CIERRES</b>							
360B31501	<b>M2</b>					<b>VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm 2,00 m</b>	
	Valla realizada con malla metálica electrosoldada y galvanizada en caliente por inmersión, de trama y alambre 50x50/4 mm., anclada sobre postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm. de diámetro dispuestos cada 2,00 metros, recibidos sobre cimentación aislada, incluso replanteo, montaje, nivelación y aplomado, con p.p.de dados de hormigón y refuerzos rigidizadores, accesorios de fijación y tensado de la malla, totalmente colocada.	1	139,00			139,00	
							139,00
281B31501	<b>Ud</b>					<b>PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 3x1,50</b>	
	Puerta metálica batiente formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de D=5mm. Se incluyen las correspondientes columnas de sostén, los pernos regulables y la cerradura. Dimensiones de 3,00 m. de ancho x 1,50 m. de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de tipo Protecline de espesor mínimo de 100 micras en color estándar el verde RAL 6005 o blanco RAL 9010 (otros colores sobre pedido). Posibilidad de plastificado tipo Protecline Plus para más alto grado de protección contra la corrosión.	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.2.7 ALIVIO</b>							

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
128B31501	<b>M2</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido. Alivio Ø1000 mm	1	21,00	10,00		210,00	
							210,00
160B31512	<b>M3</b> EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición. Alivio Ø1000 mm	1 1	21,00 7,00	10,00	0,30	63,00 7,00	
							70,00
162B31502	<b>M3</b> EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Alivio	1 1 1	167,19 16,01 16,80			167,19 16,01 16,80	
							200,00
144B31501	<b>M3</b> ENTIBACIÓN PANELES H<3 M. Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado. Alivio	1 1	148,34 11,66			148,34 11,66	
							160,00
351B31501	<b>MI</b> TUBO H.A. 1000/IV Tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas. Alivio Ø1000 mm	1	21,00			21,00	
							21,00
042B31501	<b>Ud</b> BOQUILLA TUBO D=1000 mm Boquilla para caño D=1,00 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de h=1,50 m. y espesor 0,35 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Alivio Ø1000 mm	1				1,00	
							1,00
183B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Alivio	1 1	7,20 0,80			7,20 0,80	
							8,00
184B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Alivio	1 1	16,79 3,21			16,79 3,21	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
293B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO ZANJAS C/ARENA</b> Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Alivio	1	55,80				55,80
		1	9,20				9,20
							65,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Alivio	1	76,70				76,70
		1	3,30				3,30
							80,00
271B31511	<b>M3</b> <b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.						
	Alivio	1					1,00
	Ø1000 mm	1	21,00	10,00	0,30		63,00
		1	6,00				6,00
							70,00
<b>SUBPARTADO 2.1.1.3 BOMBEO ARETA</b>							
<b>ELEMENTO 2.1.1.3.1 EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>							
128B31501	<b>M2</b> <b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.						
		1	10,93	11,27			123,18
		1	6,82				6,82
							130,00
160B31512	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.						
		1	10,93	11,27	0,30		36,95
		1	3,05				3,05
							40,00
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Roca	1	5,77	5,97	1,65		56,84
	Aliviadero	1	9,43	9,77	1,50		138,20
	Acceso	1	30,00	6,00	1,50		270,00
	Sobreexcavación	1	8,50	8,00	3,00		204,00
		1	30,96				30,96
							700,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	700,00				700,00
	Aliviadero	-1	12,96	3,00			-38,88
		-1	4,32	1,50			-6,48
	Hormigón limpieza	-1	7,67				-7,67
	Relleno grava	-1	15,38				-15,38
	Relleno filtrante	-1	148,80				-148,80
		1	17,21				17,21
							500,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
290B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS</b> Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjás o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	1,94	7,93		15,38	
		1	4,62			4,62	
							20,00
290B31511	<b>M2</b> <b>GEOTEXTIL POLIESTER</b> Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.	1	24,80	8,00		198,40	
	Trasdós	1	24,80			198,40	
	Solapes	1	21,60			21,60	
							220,00
290B31502	<b>M3</b> <b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b> Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.	2	6,80	1,00	6,00	81,60	
	Trasdós	2	6,80	1,00	6,00	81,60	
		2	5,60	1,00	6,00	67,20	
		1	6,20			6,20	
							155,00
290B31503	<b>MI</b> <b>DREN CIRCULAR PVC D=160 mm</b> Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	1	24,80			24,80	
	Trasdós	1	24,80			24,80	
	Vertido	1	40,00			40,00	
		1	5,20			5,20	
							70,00
271B31511	<b>M3</b> <b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.	1	10,93	11,27	0,30	36,95	
		1	3,05			3,05	
							40,00
<b>ELEMENTO 2.1.1.3.2 OBRAS DE FÁBRICA</b>							
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.	1	5,60	5,80	0,15	4,87	
	Regularización	1	5,60	5,80	0,15	4,87	
		1	2,35	7,93	0,15	2,80	
		1	2,33			2,33	
							10,00
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	2	3,60	3,00		21,60	
	Alzados exteriores	2	3,60	3,00		21,60	
		2	1,20	1,50		3,60	
		2	4,80	3,50		33,60	
		2	3,60	3,50		25,20	
	Arqueta tamiz	4	3,60	3,60	3,00	155,52	
		1	38,88			38,88	
							300,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
138B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b>						
	Alzados interiores	2	3,00	2,30			13,80	
		2	3,00	2,30			13,80	
		2	3,00	1,20			7,20	
		2	1,20	0,90			2,16	
		2	4,80	3,00			28,80	
		2	3,60	3,00			21,60	
	Arqueta tamiz	4	3,00	3,00	2,60		93,60	
		1	19,04				19,04	
							200,00	
139B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b>						
	Cubierta bombeo	1	3,00	3,00			9,00	
		1	1,00	0,63			0,63	
	Arqueta tamiz	1	3,00	3,00			9,00	
		1	1,37				1,37	
							20,00	
181B31501	<b>M3</b> Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS</b>						
	Losas cimentación	1	3,60				3,60	
		1	0,81				0,81	
	Vigas cimentación	1	1,60				1,60	
		1	0,54				0,54	
		1	3,60	4,80	0,50		8,64	
	Arqueta tamiz	1	3,60	3,60	0,40		5,18	
		1	9,63				9,63	
							30,00	
180B31501	<b>M3</b> Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS</b>						
	Muros	1	6,05				6,05	
		1	7,13				7,13	
		2	3,60	0,50	3,00		10,80	
		2	4,80	0,50	3,00		14,40	
	Arqueta tamiz	4	3,60	0,40	3,00		17,28	
	Suplementos	1	9,34				9,34	
							65,00	
182B31501	<b>M3</b> Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS</b>						
	Cubierta bombeo	1	2,19				2,19	
	Arqueta tamiz	1	3,60	3,60	0,40		5,18	
		1	4,63				4,63	
							12,00	
004B31501	<b>Kg</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.	<b>ACERO CORRUGADO B500S</b>						
	Losas cimentación	1	30,00	100,00			3.000,00	
	Losas cubierta	1	12,00	140,00			1.680,00	
	Muros	1	65,00	125,00			8.125,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							14,000,00
<b>210B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>JUNTA DE PVC DE 150 MM.</b>						
	Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.						
	Cimentación						
	Cámara bombas	1	12,00				12,00
	Cámara salida	1	5,00				5,00
		4	3,00				12,00
	Arqueta tamiz	4	3,60				14,40
		1	6,60				6,60
							50,00
<b>185B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.</b>						
	Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero o similar; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero o similar, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (filtro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus o similar, fijada mecánicamente al soporte.						
	Alzados exteriores	2	3,60	3,00			21,60
		2	3,60	3,00			21,60
		2	1,20	1,50			3,60
		2	3,60	3,00			21,60
		2	4,80	3,00			28,80
	Arqueta tamiz	4	3,60	3,00			43,20
							140,40
<b>ELEMENTO 2.1.1.3.3 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.3.3.1 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO</b>							
<b>244B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>PANTALLA DEFLECTORA AISI 316 3,00x0,75 m</b>						
	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 3,00x0,75 m. Totalmente instalada.	1	2,80	1,45			4,06
							4,06
<b>3605003N</b>	<b>Ud</b>						
	<b>CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 100 mm</b>						
	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 100 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1					1,00
							1,00
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.3.3.2 ACCESOS Y SEGURIDAD</b>							
<b>146B31501</b>	<b>M2</b>						
	<b>ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3</b>						
	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Trames o similar de 30x3 mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura, suministro y colocación de parte proporcional de cerco también galvanizado, montaje, recibido, pintado y ajuste a otros elementos.						
	Acceso cámara de llaves	2	1,19	1,00			2,38
		1	7,63				7,63
							10,01
<b>156B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L</b>						
	Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.	1	2,60				2,60
		1	3,40				3,40
							6,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
327B31501	<b>Ud</b> <b>TAPA ESTANCA 1050X800 mm</b> Tapa estanca, fabricada en fundición de grafito esferoidal 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, múltiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1050x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	2				2,00	
	Arqueta tamiz	1				1,00	
							3,00
328B31501	<b>Ud</b> <b>TAPA ESTANCA 800X800 mm</b> Tapa estanca, fabricada en fundición de grafito esferoidal 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, múltiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 800x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	1				1,00	
							1,00
330B30500	* <b>Ud</b> <b>COMPUERTA 2x1,5 NEUMÁTICA</b> Suministro de compuerta de acceso 2 x 1.5 m de chapa de acero galvanizado y tratamiento antideslizante con apertura de amortiguadores de gas que compensa el peso de la compuerta. Totalmente colocado y terminado.	1				1,00	
	Acceso						1,00
							1,00
026B31501	<b>MI</b> <b>BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L</b> Barandilla de acero inoxidable tipo AISI 316 compuesta por barros de $\varnothing$ 20 de 1 m de altura cada 15 cm y un pasamanos, incluso tratamiento anticorrosivo y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	20				20,00	
							20,00
							20,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.3.3.3 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN</b>							
400E31511	<b>Ud</b> <b>PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas.	1				1,00	
							1,00
101B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X6MM2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	10,00			10,00	
							10,00
098B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	45,00			45,00	
							45,00
125B31501	<b>MI</b> <b>DERIVACIÓN INDIVIDUAL 2X6 MM2</b> Derivación individual 2x6 mm <sup>2</sup> (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC rígido D=29, M 40/gp5, conductores de cobre de 6 mm <sup>2</sup> y aislamiento tipo VV 750 V. libre de alógenos en sistema monofásico.	1	10,00			10,00	
							10,00
092B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2</b> Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	46,50			46,50	
							46,50

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
205B31501	Ud INTERRUPTOR UNIPOLAR Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.	2				2,00	
							2,00
030B31501	Ud BASE ENCHUFE Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco, instalado.	2				2,00	
							2,00
241B31501	Ud MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A. Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.	1				1,00	
							1,00
054B31501	Ud CAJA GENERAL PROTECCIÓN 100A. Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.	1				1,00	
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.3.3.4 BOMBEO</b>							
034B31501	Ud BOMBAS 4,7 kW 1405 rpm 50 Hz 1+1 1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NP 3127.190 HT o similar, N° de curva: 53-488 / Diámetro impulsor = 215 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante ADAPTATIVO Salida de voluta DN 100 Tipo de instalación: P=Exrraible por guías 2x2" Con motor M21-10-4AL ANTIDFLAGRANTE de 4,7 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 1450 rpm / Corriente nominal 13 A. Refrigeración meddiante aletas dispadoras del calor Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Material del eje: 1.4057 Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas. Material anillos interior/superior: WCCr/AL2O3. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Zócalo 100/DN 100 s/EN1092-2 H°F° GG25. Soporte superior TG 2x2" AISI 316. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.	1				1,00	
							1,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
002B31501	<p><b>Ud</b> <b>ACCESORIOS HIDRÁULICOS BOMBAS 4,7 KW DN100</b></p> <p>Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales de 6 kW DN100, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Tubería de impulsión de aproximadamente 6 m. de longitud, diámetro nominal DN-100, construidas en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga.</li> <li>- 2 Tubos guía de aproximadamente 4,5 m. de longitud, contruidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3"</li> <li>- p.p. Tubería impulsión diámetro nominal DN-300 de aproximadamente 6 m. de longitud, construido en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga.</li> <li>- 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L.</li> <li>- Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales.</li> <li>- 1 Válvula de compuerta cierre elástico DN-100</li> <li>- 1 Válvulas de retención de bola DN-100</li> <li>- 1 Carretes de desmontaje DN-100</li> <li>- 1 Manómetro con válvula de corte</li> <li>- 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería..</li> </ul> <p>Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos. Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.</p>	2				2,00	
001B31501	<p><b>Ud</b> <b>ACCESORIOS ELÉCTRICOS BOMBAS 4,7 kW</b></p> <p>Accesorios eléctricos para bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos motobomba de 6 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparallaje eléctrico:</li> <li>- 1 Interruptor general de entrada.</li> <li>- 1 Juego de fusibles generales.</li> <li>- 2 Interruptores diferenciales para motor de 5,5 kW.</li> <li>- 2 Conmutadores manual-cero-automático.</li> <li>- 2 Juego de elementos de señalización.</li> <li>- 1 Voltímetro electromagnético.</li> <li>- 2 Amperímetros electromagnéticos.</li> <li>- 2 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 5,5 kW a 400 V.</li> <li>- 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado.</li> <li>- 3 Boyas para agua residual</li> <li>- Cable y tubo para unión cuadro bombas</li> <li>- Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie</li> </ul> <p>Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.</p>	1				1,00	
001B31502	<p><b>Ud</b> <b>TAMIZ 300X2000X6 mm</b></p> <p>Tamiz de limpieza automatica 300X2000X6 mm, H = 19 CM, AISI 316 Tamiz de limpieza automática tipo PAS-Hidrostantk o similar, caudal 140 l/s, vertedero 2 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 300 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 2 metros y longitud total del equipo 3,2 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 2 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual FLYGT NP 3102 MT 3 -(461), para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 3,1 kW. Grado de protección IP 68, Eex dII BT4. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.</p>	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
001B31503	<p><b>Ud</b></p> <p><b>COMPUERTA MURAL 600X600 mm</b></p> <p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <p>- MARCA : ORBINOX o similar</p> <p>- Accionamiento : electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</p> <p>- Ancho : 600 mm</p> <p>- Alto : 600 mm</p> <p>- Altura de piso maniobra : 4.7 m</p> <p>- Husillo ascendente</p> <p>MATERIALES</p> <p>- Cuerpo : AISI 316 L</p> <p>- Tablero : AISI 316 L</p> <p>- Husillo : AISI 316</p> <p>- Junta : EPDM</p> <p>- Deslizaderas : Polietileno</p> <p>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</p> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	1				1,00	1,00
307B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE</b></p> <p>Sensor capacitivo sumergible de nivel con radar para medición continua de nivel, tipo VEGAPULS 61 o similar. Especificación Técnica ET-INST-07.</p> <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <p>Escala: 0-10 metros</p> <p>Sobrepresión: 6 bares</p> <p>Longitud de cable: 30 metros</p> <p>Loop pasivo 4-20 mA</p> <p>Alimentación: 12-30 Vcc</p> <p>Precisión: &lt;= +- 0.2% F.S. (Suma de la no linealidad, histeresis y repetibilidad)</p> <p>Derivación térmica punto 0: &lt;= +- 0.1% F.S. / 10°C</p> <p>Derivación térmica F.S.: &lt;= +- 0.1% F.S./10°C</p> <p>Estabilidad a largo plazo: &lt;= +- 0.1/ F.S. / año</p> <p>Temperatura operativa: -20°C -&gt; +70°C</p> <p>Peso: 0.3 Kg + 0.1 Kg/m cable</p> <p>Dimensiones: Diam: 35 x 150 mm, cable diam: 7.5 mm</p> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
300B30001	<p><b>Ud</b></p> <p><b>RADIO 5-20 MW</b></p> <p>Radio enlace formado por radio módem de 5-20 mw y antena directiva tipo Yagi con mástil de 6 m.</p> <p>Totalmente instalada.</p>	1				1,00	1,00
							1,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
310B31504	<p><b>Ud SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 2 BOMBAS 4,7 KW</b></p> <p>Sistema Control Inteligente SMARTRUN 2B3102. Cuadro eléctrico de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 2 bombas.                      Incorpora las siguientes funciones especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba.</li> <li>- Desatasco automático de bomba.</li> <li>- Limpieza de pozo / tuberías.</li> <li>- Arranques periódicos de bomba.</li> <li>- Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp</li> <li>- Sin limitación número de arranques por hora.</li> <li>- Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé m</li> <li>- Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia.</li> <li>- Posibilidad ampliación tarjetas E/S.</li> <li>- Compatibilidad con válvula de limpieza.</li> <li>- Integración directa con controladores Flygt.</li> <li>- Simplicidad en instalación y puesta en marcha SOLO pulsando el botón</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envolvente metálica ELDON o similar.</li> <li>- Interruptor general de corte en carga.</li> <li>- Protección guardamotor por bomba (Hasta 45kW).</li> <li>- Protección int.automático por bomba (Para 75kW).</li> <li>- Variador SmartRun SRC311 por bomba.</li> <li>- Selector 0-Aut-Man por bomba (Debe añadirse ref 838437 por bomba, NO</li> <li>- Pilotos señalización marcha y fallo de bomba, y presencia de tensión</li> <li>- Transformador 24VAC o 24VDC para maniobra.</li> <li>- Toma de corriente, calefacción y ventilación</li> <li>- Interruptor automático general.</li> <li>- Protección diferencial por bomba.</li> <li>- Baliza.</li> <li>- Duplicador señal analógica.</li> <li>- Bornero señales libre potencial.</li> <li>- Pantalla OLED Smartrun en puerta.</li> <li>- Tarjeta expansión salidas relé.</li> <li>- Unidad MyConnect y pantalla HMI</li> <li>- Protección diferencial por línea de bomba.</li> <li>- Interruptor diferencial modular hasta 22kW.</li> <li>- Relé diferencial + toroidal, entre 22kW y 75kW.</li> </ul> <p>-KIT instrumentación EX para Control Inteligente. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor de nivel piezorresistivo LTU701 de Flygt o similar, rango 0-5 m / 20 m de cable.</li> <li>- Boya de nivel ENM-10 EX de Flygt, 13 m de cable y densidad específica 0,95-1,1.</li> <li>- Barreras EX para sensor y boya incluidas.</li> <li>- Ex digital-rele 5202b2</li> <li>- EEA Ex analógica 5104ba</li> <li>- Puesta en marcha. Totalmente instalado.</li> </ul>	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.1.3.3.5 VARIOS</b>							
333B31501	<p><b>Ud TOMA DE AGUA</b></p> <p>Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diametro con tubería de cobre, con grifo, electroválvula, ejecución completa.</p>	1				1,00	1,00
008B31501	<p><b>Ud ACOMETIDA AGUA POTABLE</b></p> <p>Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diametro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello segun la normativa municipal, ejecutado y probado.</p>	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
266B31501	Ud					<b>POLIPASTO 250 KG</b>	
	Polipasto de traslación manual, y elevación y equipamiento eléctricos, previsto para elevar 250 kg. hasta una altura de 8,0 m., instalado sobre IPN en acero inoxidable AISI 316 y montado según especificaciones del pliego de condiciones técnicas e instrucciones del director de las obras.	1				1,00	
							1,00
007B31501	Kg					<b>ACERO S275</b>	
	Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS y CTE-DB-SE-A.	5,95	3,00			17,85	
	Viga carrilera						17,85
							17,85
312B31501	Ud					<b>SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES</b>	
	Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.	1				1,00	
							1,00
160B31502	M3					<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b>	
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	25,00	0,60	0,60	9,00	
							9,00
291B31501	M3					<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>	
	Relleño de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	25,00	0,30	0,30	2,25	
		1	4,75			4,75	
							7,00
058B31501	MI					<b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm</b>	
	Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.	1	25,00			25,00	
							25,00
019B31501	Ud					<b>ARQUETA CANALIZACIÓN</b>	
	Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.	3				3,00	
							3,00
227B31501	MI					<b>LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.</b>	
	Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	30,00			30,00	
							30,00
117B31501	MI					<b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2</b>	
	Conductor cobre desnudo 35 mm <sup>2</sup> , totalmente instalado.	1	30,00			30,00	
							30,00
261B31501	Ud					<b>PICA DE TIERRA 2000/14,3</b>	
	Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.	1				1,00	
							1,00

### ELEMENTO 2.1.1.3.4 URBANIZACIÓN

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
271B31511	<b>M3</b> REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. Entorno aliviadero	1 -1	10,93 17,28	11,27		123,18 -17,28	
							105,90
122B31501	<b>M2</b> CUB.COMPOSAN AJARDINADA INTENSIVA Cubierta ajardinada con sustrato vegetal intensivo formada por: hormigón aislante, de espesor medio 10 cm, en formación de pendiente, con tendido de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, de 2 cm de espesor; imprimación asfáltica Compoprimer a razón de 0,3 kg/m <sup>2</sup> ; lámina asfáltica de betún elastomérico de alta resistencia térmica modificado con polímeros tipo SBS Compolarte BM PR-30 MAX (tipo LBM-30-FP) certificada con sello Aenor, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 3'0 kg/m <sup>2</sup> de peso, armada con fieltro de poliéster (reforzado y estabilizado con malla de fibra de vidrio) de 150 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en ambas caras, totalmente adherida al soporte mediante soplete de fuego; lámina asfáltica de betún elastomérico modificado con polímeros tipo SBS Compolarte BM PRG-50 JARDIN (tipo LBM-50/G-FP) certificada con sello Aenor, con aditivo especial antiraíces, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 5'0 kg/m <sup>2</sup> , armada con fieltro de poliéster de 180 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en la cara inferior y autoprotección con gránulos minerales en la cara superior, totalmente adherida a la anterior mediante soplete de fuego; y geocompuesto drenante Compofol PAC, formado por un cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 11'9 kN./m, resistencia al aplastamiento > 400 kPa, espesor 5 mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,001 para presión normal al plano de 20 kPa; listo para proteger con sustrato vegetal intensivo. Cumple CTE y Catálogo de Elementos constructivos del IETcc. Medida la superficie ejecutada. Recinto aliviadero	1	4,80	3,60		17,28	
							17,28
171B31502	<b>M3</b> EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE Excavación en explanación o desmonte a cielo abierto en todo tipo de material, incluso roca con martillo rompedor y/o explosivos, agotamiento, extracción,carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Acceso	1	20,00	5,00	1,00	100,00	
							100,00
331B31501	<b>M3</b> TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado. Acceso	1	20,00	5,00	0,50	50,00	
							50,00
375B31501	<b>M3</b> ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada. Acceso	1	20,00	3,50	0,25	17,50	
							17,50
238B31501	<b>Tn</b> MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún. Acceso	2,4 1	20,00 4,84	3,50	0,12	20,16 4,84	
							25,00
237B31501	<b>Tn</b> MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún. Acceso	2,4 1	20,00 3,24	3,50	0,07	11,76 3,24	
							15,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
236B31501	<b>Tn</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún. Acceso						
							15,00
							70,00
304B31501	<b>M2</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. Acceso						
							70,00
303B31501	<b>M2</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. Acceso						
							140,00
046B31501	<b>MI</b> Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.						
							40,00
							40,00
046B31502	<b>MI</b> Caz tipo R-40, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 40x13-10 y 117 kg./m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.						
							40,00
							40,00
128B31501	<b>ELEMENTO 2.1.1.3.5 ALIVIO</b> <b>M2</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido. Alivio Ø500 mm						
							74,00
160B31512	<b>M3</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición. Alivio Ø500 mm						
							22,20
162B31502	<b>M3</b> Excavación en zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Alivio						
							17,62
							2,38
							10,00
							30,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
356B31501	<b>MI</b>  Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas. Alivio Ø500 mm	1	8,00			8,00	8,00
043B31501	<b>Ud</b>  BOQUILLA TUBO D=500 mm Boquilla para caño D=0,50 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Alivio Ø500 mm	1				1,00	1,00
183B31501	<b>M3</b>  HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Alivio S/ med. aux.	1	1,50			1,50	1,50
184B31501	<b>M3</b>  HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Alivio S/ med. aux.	1	2,65			2,65	2,65
293B31501	<b>M3</b>  RELLENO ZANJAS C/ARENA Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Alivio S/ med. aux.	1	14,03			14,03	14,03
271B31511	<b>M3</b>  REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. Alivio Ø500 mm	1	7,40	10,00	0,30	22,20	22,20

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>APARTADO 2.1.2 TRAMO 8: CRUCE AUTOPISTA - EDAR BASAURBE</b>								
<b>SUBAPARTADO 2.1.2.1 CONDUCCIONES TRAMO 8</b>								
<b>ELEMENTO 2.1.2.1.6 HINCAS</b>								
<b>SUBAPARTADO 2.1.2.2 CONDUCCIONES TRAMO 8. Bº LA CADENA</b>								
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>								
128B31501	<b>M2</b>	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b>						
	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
	Zanja 1 tubo	1	52,70	10,00		527,00		
	Zanja 3 tubos	1	278,40	5,00		1.392,00		
	Pozo acometida	1	10,00	10,00		100,00		
							2.019,00	
124B31501	<b>M2</b>	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE</b>						
	Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
	Encuentro impulsión 2Ø200 mm	1	10,00	3,00		30,00		
							30,00	
128B31502	<b>Ud</b>	<b>DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES</b>						
	Demolición de arquetas y pozos de registro existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
		1	1,00			1,00		
							1,00	
128B31503	<b>MI</b>	<b>DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES</b>						
	Demolición de conducciones y tuberías existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.							
		1	10,00			10,00		
							10,00	
128B31504	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO</b>						
	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de mobiliario urbano, farolas, bancos, papeleras, etc., incluso acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
	Marquesina	1				1,00		
	Bancos	3				3,00		
	Contenedores	4				4,00		
							8,00	
128B31505	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS</b>						
	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de señalización de tráfico, incluso barreras de seguridad de cualquier tipo, acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
	Carteles	2				2,00		
	Señales	3				3,00		
	BMS	1	65,00			65,00		
							70,00	
128B31506	<b>MI</b>	<b>DEMOLICIÓN DE MUROS</b>						
	Demolición de murete de cierre hasta 1,25 m de altura de cualquier tipo y material, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.							
	IMPULSION Ø125 mm CADENA							
		1	20,00			20,00		
							20,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
128B31507	<b>MI</b> Desmontaje y posterior reposición de cualquier tipo de vallado, cerramiento, etc., de cualquier tipo y material, completamente ejecutado y terminado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	10					10,00
							10,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.2 EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>							
160B31512	<b>M3</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	52,70	10,00	0,30	158,10	
		1	278,40	5,00	0,30	417,60	
	Pozo acometida	1	10,00	10,00	0,30	30,00	
							605,70
162B31502	<b>M3</b> Excavación en zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	278,40	0,75	1,90	396,72	
	Zanja 3 tubos	1	52,70	1,50	2,50	197,63	
	Zanja 1 tubo	0,1	331,12	1,50	0,50	24,83	
	Saneos	1			-0,01	-0,01	
							619,17
161B31502	<b>M3</b> Excavación en zanja H>4 M Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. GRAVEDAD Ø400 mm CADENA PR6 - bombeo	1	10,00	1,70	5,00	85,00	
							85,00
144B31501	<b>M3</b> Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	278,40		1,90	528,96	
	Zanja 3 tubos	2	52,70		2,50	263,50	
	Zanja 1 tubo						792,46
145B31501	<b>M2</b> Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	2	10,00		5,00	100,00	
	Pozo acometida						100,00
							100,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.3 TUBERÍAS</b>							
PN_03	<b>MI</b> Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 125 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	331,10			331,10	
	En zanja	1	91,00			91,00	
	Marco EDAR						422,10

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
382B31501	<b>M1</b> <b>TUBERÍA PVC SN-8 D=400 MM.</b> Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 400 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares. IMPULSION Ø125 mm CADENA Pozo acometida	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.4 APOYO Y RELLENOS</b>							
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. IMPULSION Ø125 mm CADENA Pozo acometida	1	10,00	1,00	1,00	10,00	10,00
184B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa</b> Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. IMPULSION Ø125 mm CADENA Marco EDAR Tubo DN125	1 -1	91,00 91,00	0,40 0,01	0,40	14,56 -0,91	13,65
389B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO ZANJAS PIEDRA RAMA</b> Relleno de zanjas o pozos con "piedra en rama", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Pozo acometida	0,1 0,1 0,1	278,40 52,70 10,00	0,75 1,50 1,70	0,50 0,50 0,50	10,44 3,95 0,85	15,24
293B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO ZANJAS C/ARENA</b> Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Pozo acometida	1 1 1	278,40 52,70 10,00	0,75 1,50 1,70	0,50 0,50 0,50	104,40 39,53 8,50	152,43
388B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO</b> Relleno de zanjas o pozos con "todo-uno", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Pozo acometida	0,1 0,1 0,1	278,40 52,70 10,00	0,75 1,50 1,70	0,50 0,50 0,50	10,44 3,95 0,85	15,24
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Excavación Deducción volumen arena Deducción volumen todo uno Grava /piedra rama	1 -1 -1 -1	704,18 152,43 15,24 29,63			704,18 -152,43 -15,24 -29,63	506,88

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
271B31511	<b>M3</b> REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. IMPULSION Ø125 mm CADENA						
		1	278,40	5,00	0,30		417,60
		1	52,70	10,00	0,30		158,10
	Pozo acometida	1	10,00	10,00	0,30		30,00
							605,70
290B31501	<b>M3</b> RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjias o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA						
		0,1	278,40	0,75	0,50		10,44
		0,1	52,70	1,50	0,50		3,95
							14,39
290B31511	<b>M2</b> GEOTEXTIL POLIESTER Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante. IMPULSION Ø125 mm CADENA						
		0,1	278,40		4,80		133,63
		0,1	52,70		4,80		25,30
							158,93
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.5 POZOS DE REGISTRO</b>							
506B31501	<b>Ud</b> POZO TIPO 2 Ø 400 MM. Pozo de registro tipo 2 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos. IMPULSION Ø125 mm CADENA						
	Pozo de acometida	1					1,00
							1,00
507B31501	<b>MI</b> SUPLEMENTO ÚNICO POZO 2 Ø 300, 400 MM. Suplemento superior de pozo de registro tipo 2, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos. IMPULSION Ø125 mm CADENA						
	Pozo de acometida	1	3,50				3,50
							3,50
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.7 REPOSICIONES</b>							
391B31501	<b>MI</b> REPOSICIÓN DE BORDILLO Reposición de bordillo asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.						
	Parada Bus	1	10,00				10,00
							10,00
392B31501	<b>M2</b> REPOSICIÓN MARCA VIAL Reposición de marcas viales, medida como superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
	Parada bus	1	50,00				50,00
							50,00
390B31501	<b>MI</b> REPOSICIÓN DE CUNETETA Reposición de cuneta revestida de hormigón HM-20/P/40/IIA dando continuidad a cuneta existente, incluso excavación, perfilado, encofrado, totalmente acabada.						
	Parada Bus	2	10,00				20,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
393B31501	<b>M2</b> <b>REPOSICIÓN ACERA BALDOSA</b> Reposición de acera de baldosa, dando continuidad a la acera existente con el mismo tipo de baldosa, en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada. Parada Bus	2	10,00	3,00		60,00	20,00
394B31501	<b>Ud</b> <b>REPOSICIÓN DE ARQUETA</b> Reposición de arqueta de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación, hormigón, cerco y tapa cuadrada de 40x40 cm. en fundición dúctil, totalmente terminada. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	5,00			5,00	60,00
394B31502	<b>MI</b> <b>REPOSICIÓN DE MURETE H&lt;1,25</b> Reposición de muro de cierre, de hasta 1,25 m de altura, con las mismas características que el existente anteriormente, totalmente ejecutado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Saneamientos particulres	3	10,00			30,00	5,00
400E31515	<b>Ud</b> <b>INTERFERENCIAS CON SERVICIOS</b> Unidad a justificar para reposición de interferencias con servicios afectados. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1				1,00	30,00
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.8 TELEMANDO</b>							
330B31502	<b>MI</b> <b>TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA</b> Telemando y telecontrol, mediante conducto de PEAD corrugado de doble pared de 110 mm. de diámetro, incluso excavación y relleno de zanja, p.p. de arquetas cada 25 m., excavación y relleno. Completamente instalado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	442,00			442,00	442,00
330B31504	<b>MI</b> <b>CABLE MONOTUBO TELEMANDO</b> Suministro e instalación de cable monotubo DPSP-1 de 8 FO monomodo armado con acero corrugado, incluso parte proporcional de empalmes, soplado y mandrilado del tubo, incluso cable guía. Completamente instalado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	442,00			442,00	442,00
							442,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.9 CODOS</b>							
179B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b> Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. IMPULSION Ø125 mm CADENA Codos varios	4	3,00	2,00	0,50	12,00	12,00
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Codos varios	8 8	2,00 3,00		0,50 0,50	8,00 12,00	12,00
							20,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores. IMPULSION Ø125 mm CADENA Codos varios	4	3,00		120,00	1.440,00	
							1.440,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.2.10 VENTOSAS</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.2.10.1 OBRAS DE FÁBRICA ARQUETAS VENTOSAS</b>							
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	2,00	2,00	2,30	9,20	
							9,20
162B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. IMPULSION Ø125 mm CADENA Desagüe	1	30,00	1,00	1,50	45,00	
							45,00
290B31502	<b>M3</b> <b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b> Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	4	1,30	2,30	0,50	5,98	
							5,98
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Desagüe Arquetas	1 1 -1	30,00 9,20 5,98	1,00	1,50	45,00 9,20 -5,98	
							48,22
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. IMPULSION Ø125 mm CADENA Limpieza	1	2,00	2,00	0,10	0,40	
							0,40
179B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b> Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. IMPULSION Ø125 mm CADENA Solera Dados de apoyo Alzados Losas	1 1 4 1 -1	1,30 1,00 1,30 1,30 0,80	1,30	0,15 0,15 0,25 0,25	0,25 1,00 1,60 0,42 -0,16	
							3,11

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Macizo anclaje	4	1,00	1,00		4,00	
	Alzados exteriores	4	1,30	2,05		10,66	
							14,66
138B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Alzados interiores	4	1,00	2,05		8,20	
							8,20
139B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado. IMPULSION Ø125 mm CADENA Losa superior	1	1,00	1,00		1,00	
							1,00
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores. IMPULSION Ø125 mm CADENA Arqueta (150kg/m3)	1	150,00	3,12		468,00	
							468,00
254B31501	<b>Ud</b> <b>PATE DE POLIPROPILENO</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	3,00	2,30		6,90	
							6,90
233B31501	<b>Ud</b> <b>MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600</b> Marco y tapa circular de fundicion ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripcion normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocacion, nivelado y recibido, totalmente instalado. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1				1,00	
							1,00
233B31502	<b>MI</b> <b>DESAGÜE PVC D=125 mm</b> Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de piezas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas. IMPULSION Ø125 mm CADENA Desagüe	1	30,00			30,00	
							30,00

#### SUBELEMENTO 2.1.2.2.10.2 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
363B31501	<b>Ud</b> <b>VENTOSA 3 FUN. 75 (3")</b> Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	1,00			1,00	1,00
233B31503	<b>Ud</b> <b>CHIMENEA VENTILACIÓN</b> Chimenea de ventilación de 100 mm de diámetro, en acero inox. AISI 316-L, para ventilación de arqueta ventosa, incluso suministro, anclajes, fijación a base de hormigón, colocación y demás operaciones necesarias. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	1,00			1,00	1,00
370B31502	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16</b> Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra. IMPULSION Ø125 mm CADENA	1	1,00			1,00	1,00
							1,00
<b>SUBPARTADO 2.1.2.3 BOMBEO Bº LA CADENA</b>							
<b>ELEMENTO 2.1.2.3.1 EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>							
128B31501	<b>M2</b> <b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.	1	10,00	10,00		100,00	100,00
160B31512	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.	1	10,00	10,00	0,30	30,00	30,00
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Estación bombeo Acceso	1 1	3,00 45,00	3,00 6,00	6,00 0,50	54,00 135,00	189,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Excavación Hormigón limpieza Viga apoyo Relleno grava Mat. filtrante	1 -1 -1 -1 -1	189,00 15,00 8,00 18,90 22,61			189,00 -15,00 -8,00 -18,90 -22,61	124,49
290B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS</b> Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	18,90
<b>290B31511</b>	<b>M2</b> Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante. Trasdós Solapes	1 1 1	2,00 1,20 9,39	0,60 3,14	6,00	22,61 9,39	32,00
<b>290B31502</b>	<b>M3</b> Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado. Trasdós	1	1,20	3,14	6,00	22,61	22,61
<b>290B31503</b>	<b>MI</b> Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	1	16,00			16,00	16,00
<b>271B31511</b>	<b>M3</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.	1	10,00	10,00	0,30	30,00	30,00
<b>PN_06</b>	<b>m2</b> m2 Implantación, hincas y retirada de entibación metálica cerrada apta para su hincas en terreno competente instalada secuencialmente en espacios confinados, a base de paneles metálicos dobles reforzados para profundidades de más de 4 m, incluyendo perfiles doble guía esquina y puntales de refuerzo en caso de ser necesarios ; previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluyendo la parte proporcional de traslado y descarga en obra, operación secuencial de hincado, todos los medios auxiliares necesarios, mantenimiento durante un máximo de 2 meses y posterior desentibado y retorno a suministrador. Pozo compacto	4	3,00		6,00	72,00	72,00
<b>183B31501</b>	<b>M3</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Asiento Pozo Entrada Impulsión	1 1 1 1	3,00 4,75 5,90 2,10	3,00	0,25	2,25 4,75 5,90 2,10	15,00
<b>137B31501</b>	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. Viga apoyo	4 4	2,00 2,00	0,50 0,50		4,00 4,00	8,00
<b>135B31501</b>	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado curvo (E1 oculto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado. Viga apoyo	1 1	1,20 1,20	3,14 3,14	0,50 0,50	1,88 1,88	3,76

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
181B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIENTOS</b> Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Vigas apoyo	2 -2 1,13	2,00 0,36	2,00 3,14	0,50 0,50	4,00 -1,13 1,13	4,00
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores. Vigas apoyo	4	150,00			600,00	600,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.3.3 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.3.3.2 ACCESOS Y SEGURIDAD</b>							
360B31501	<b>M2</b> <b>VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm 2,00 m</b> Valla realizada con malla metálica electrosoldada y galvanizada en caliente por inmersión, de trama y alambre 50x50/4 mm., anclada sobre postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm. de diámetro dispuestos cada 2,00 metros, recibidos sobre cimentación aislada, incluso replanteo, montaje, nivelación y aplomado, con p.p.de dados de hormigón y refuerzos rigidizadores, accesorios de fijación y tensado de la malla, totalmente colocada. Bombeo La Cadena	4	10,00			40,00	40,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.3.3.3 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN</b>							
400E31511	<b>Ud</b> <b>PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas.	1				1,00	1,00
101B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X6MM2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	10,00			10,00	10,00
098B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	10,00			10,00	10,00
125B31501	<b>MI</b> <b>DERIVACIÓN INDIVIDUAL 2X6 MM2</b> Derivación individual 2x6 mm2 (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC rígido D=29, M 40/gp5, conductores de cobre de 6 mm2 y aislamiento tipo VV 750 V. libre de alógenos en sistema monofásico.	1	10,00			10,00	10,00
092B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2</b> Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	10,00			10,00	10,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
205B31501	Ud INTERRUPTOR UNIPOLAR Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.	2				2,00	2,00
030B31501	Ud BASE ENCHUFE Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco, instalado.	2				2,00	2,00
241B31501	Ud MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A. Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.	1				1,00	1,00
054B31501	Ud CAJA GENERAL PROTECCIÓN 100A. Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.	1				1,00	1,00
106B31501	Ud COLUMNA 3,5 M Columna de 3,5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra y pernos de anclaje, montado y conexionado.	1				1,00	1,00
224B31501	Ud LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W. Luminaria esférica de 550 mm. de diámetro con reducción de contaminación lumínica, formada por hemisferio superior de aluminio anodizado, hemisferio inferior de policarbonato opal, deflector térmico de chapa de aluminio y portaglobos de fundición inyectada de aluminio, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W. y equipo de arranque con grado de protección IP55 clase I, instalada incluyendo accesorios y conexionado.	1				1,00	1,00
083B31501	Ud CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ Cimentación de punto de luz de viales, de hormigón HM-20/P/40/I de dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,60 m, ejecutado según planos. Totalmente terminado.	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.3.3.4 BOMBEO</b>							
PN_21	Ud ESTACIÓN DE BOMBEO AUTÓNOMA PARA BARRIO DE 120 HABITANTES Pozo de bombeo compacto con 1+1 bomba para 5 l/s a 12 m.c.a. Pozo prefabricado de 6 m de altura con una acometida de entrada por gravedad llega a 4,8 m, y una capacidad de acumulación mínima de 1,5 m3.						
	La Cadena	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.3.3.5 VARIOS</b>							
333B31501	Ud TOMA DE AGUA Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diametro con tubería de cobre, con grifo, electroválvula, ejecución completa.	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
008B31501	Ud <b>ACOMETIDA AGUA POTABLE</b> Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diámetro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello según la normativa municipal, ejecutado y probado.	1				1,00	1,00
312B31501	Ud <b>SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES</b> Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.2.3.3.6 ACOMETIDA BT</b>							
160B31502	M3 <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	60,00	0,60	0,60	21,60	21,60
291B31501	M3 <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	60,00	0,30	0,30	5,40	5,40
058B31501	MI <b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm</b> Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.	1	60,00			60,00	60,00
019B31501	Ud <b>ARQUETA CANALIZACIÓN</b> Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.	3				3,00	3,00
227B31501	MI <b>LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.</b> Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	60,00			60,00	60,00
117B31501	MI <b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2</b> Conductor cobre desnudo 35 mm <sup>2</sup> , totalmente instalado.	1	60,00			60,00	60,00
261B31501	Ud <b>PICA DE TIERRA 2000/14,3</b> Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.	1				1,00	1,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.3.4 URBANIZACIÓN</b>							
271B31511	M3 <b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. Entorno aliviadero	1	30,00			30,00	30,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
331B31501	<b>M3</b> TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.						
	Acceso	1	45,00	5,00	0,50	112,50	
		1	10,00	10,00	1,50	150,00	
							262,50
375B31501	<b>M3</b> ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada.						
	Acceso	1	45,00	3,50	0,25	39,38	
	Recinto bombeo	1	10,00	10,00	0,25	25,00	
							64,38
238B31501	<b>Tn</b> MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Acceso	2,4	45,00	3,00	0,12	38,88	
	Recinto bombeo	2,4	10,00	10,00	0,12	28,80	
							67,68
237B31501	<b>Tn</b> MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Acceso	2,4	45,00	3,00	0,07	22,68	
	Recinto bombeo	2,4	10,00	10,00	0,07	16,80	
							39,48
236B31501	<b>Tn</b> MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Acceso	2,4	45,00	3,00	0,06	19,44	
	Recinto bombeo	2,4	10,00	10,00	0,06	14,40	
							33,84
304B31501	<b>M2</b> RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Acceso	1	45,00	3,00		135,00	
	Recinto bombeo	1	10,00	10,00		100,00	
							235,00
303B31501	<b>M2</b> RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Acceso	2	45,00	3,00		270,00	
	Recinto bombeo	1	10,00	10,00		100,00	
							370,00
046B31501	<b>MI</b> BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1 Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.						
		2	4,80			9,60	
		2	3,60			7,20	
		1	11,00			11,00	
		2	3,50			7,00	
		1	5,20			5,20	
							40,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
046B31502	<b>MI</b> <b>CAZ R-40 PREFABRICADO HORMIGÓN</b> Caz tipo R-40, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 40x13-10 y 117 kg./m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	1	40,00			40,00	
							40,00
<b>ELEMENTO 2.1.2.3.5 ALIVIO</b>							
128B31501	<b>M2</b> <b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido. Alivio Ø500 mm	1	7,40	10,00		74,00	
							74,00
160B31512	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición. Alivio Ø500 mm	1	7,40	10,00	0,30	22,20	
							22,20
162B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras. Alivio	1	17,62			17,62	
		1	2,38			2,38	
		1	10,00			10,00	
							30,00
356B31501	<b>MI</b> <b>TUBO H.A. 500/IV</b> Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas. Alivio Ø500 mm	1	8,00			8,00	
							8,00
043B31501	<b>Ud</b> <b>BOQUILLA TUBO D=500 mm</b> Boquilla para caño D=0,50 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Alivio Ø500 mm	1				1,00	
							1,00
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Alivio S/ med. aux.	1	1,50			1,50	
							1,50
184B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa</b> Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Alivio S/ med. aux.	1	2,65			2,65	
							2,65

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
293B31501	<b>M3</b> Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Alivio S/ med. aux.	1	14,03			14,03	
							14,03
271B31511	<b>M3</b> Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor. Alivio Ø500 mm	1	7,40	10,00	0,30	22,20	
							22,20
<b>APARTADO 2.1.3 TRAMO 9: ZUBIAUR (OROZKO) - CRUCE AUTOPISTA</b>							
<b>SUBAPARTADO 2.1.3.1 CONDUCCIONES TRAMO 9</b>							
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>							
128B31501	<b>M2</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido. Orozko Ø400 mm	1	1.480,69	12,00		17.768,28	
		1	279,36	10,00		2.793,60	
		4	25,00	25,00		2.500,00	23.061,88
	Impulsión MI río (1137 m)	1	1.137,00	10,00		11.370,00	
	Camino Impulsión MD río (275 m)	-1	1.137,00	2,00		-2.274,00	
	Gravedad MD río (136 m)	1	275,00	10,00		2.750,00	
	Gravedad PR-29 a PR-36	1	136,00	10,00		1.360,00	
	Entrada cantera Gravedad PR-37 a PR-38	-1	54,00	10,00		-540,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38	1	133,00	10,00		1.330,00	
	HINCA 1 Ataque Salida	0,5	56,00	10,00		280,00	
	HINCA 2 Ataque Salida	1	600,00			600,00	
	HINCA 3 Ataque Salida	1	600,00			600,00	
		1	300,00			300,00	
		1	500,00			500,00	
		1	30,00	10,00		300,00	
		1	85,00	3,00		255,00	16.831,00
							39.892,88
124B31501	<b>M2</b> Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido. Orozko	1	40,00	2,40		96,00	
	PR38 A PR39	1	40,00	2,40		96,00	
	PR39 A PR40	1	36,92	2,40		88,61	
	PR54 A PR55		4,00	9,50			
	PR60 A PR61	1,5	10,00	4,00		60,00	
	PR66 A PR67	1,5	30,00	4,00		180,00	
	PR68 A PR69	1,5	30,00	4,00		180,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		1	202,00	2,40		484,80	
		1	51,10	2,40		122,64	
	Zubiaur						
	PK 0+160 a 0+000	1	160,00	4,00		640,00	
	PK 0+160 a 0+000	0,5	160,00	4,00		320,00	
	pk 0+273,54 a 0+220	1,5	53,54	4,00		321,24	2.869,61
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
		1	278,40	2,00		556,80	
		1	234,40	3,50		820,40	
	Impulsión MI río (1137 m)		1.137,00	2,00			
	Gravedad MD río (136 m)						
		1	54,00	3,50		189,00	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
		1	100,00	3,50		350,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
		0,5	56,00	3,50		98,00	
	Hinca 1						
		1	15,00	15,00		225,00	2.239,20
							5.108,81
<b>124B31502</b>	<b>M2</b>	<b>FRESADO DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE</b>					
	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente, incluso carga, barrido, transporte de productos a vertedero y canon de vertido.						
	Orozko						
	PR72 A PR79	1	480,00			480,00	
	PR76 A PR80	1	202,00	2,40		484,80	
	Parking Orozko	1	385,20			385,20	
		1	94,80			94,80	1.444,80
	Gravedad PR-37 a PR-38						
		1	100,00	6,00		600,00	
	Polígono Torrezar						
		1	63,00	10,00		630,00	1.230,00
							2.674,80
<b>128B31502</b>	<b>Ud</b>	<b>DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES</b>					
	Demolición de arquetas y pozos de registro existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.						
	Orozko	12				12,00	
	Zubiaur	38				38,00	50,00
	Polígono Torrezar	8				8,00	
	La Cadena	2				2,00	10,00
							60,00
<b>128B31503</b>	<b>MI</b>	<b>DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES</b>					
	Demolición de conducciones y tuberías existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.						
	Orozko	1	42,00			42,00	
	Zubiaur	1	159,40			159,40	201,40
	Polígono Torrezar	8	10,00			80,00	
	La Cadena	2	10,00			20,00	100,00
							301,40
<b>128B31504</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO</b>					
	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de mobiliario urbano, farolas, bancos, papeleras, etc., incluso acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.						
	Orozko	8				8,00	
	Zubiaur	12				12,00	20,00
	Polígono Torrezar	10				10,00	
	La Cadena	4				4,00	14,00
							34,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
128B31505	<b>Ud</b>	<b>DESМONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS</b>					
	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de señalización de tráfico, incluso barreras de seguridad de cualquier tipo, acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.						
	Orozko	6				6,00	
	Zubiaur	19				19,00	25,00
	Nafarrondo	1	10,00			10,00	
	Poligono Torrezar	5	2,00			10,00	
	Cantera	1	5,00			5,00	
	Señales	13				13,00	38,00
							63,00
128B31506	<b>MI</b>	<b>DEMOLICIÓN DE MUROS</b>					
	Demolición de murete de cierre hasta 1,25 m de altura de cualquier tipo y material, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.						
	Orozko	4	10,00			40,00	
	Zubiaur	1	104,00			104,00	
	Muretes	8	5,00			40,00	
	Cantera	4	5,00			20,00	
							204,00
128B31507	<b>MI</b>	<b>DESМONTAJE Y REPOSICIÓN DE VALLADOS</b>					
	Desmontaje y posterior reposición de cualquier tipo de vallado, cerramiento, etc., de cualquier tipo y material, completamente ejecutado y terminado.						
	Orozko						
	Zubiaur	1	336,00			336,00	
	Cierres	10	20,00			200,00	
	Cantera	2	50,00			100,00	
							636,00
404B31510	<b>M3</b>	<b>DEMOLICIÓN HORMIGÓN</b>					
	Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler. Incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.						
	Marco AP-68	1	48,50	0,60	0,50	14,55	
							14,55
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.2 EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>							
160B31512	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b>					
	Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.						
	Orozko						
	Ø400 mm	1	1.480,69	12,00	0,30	5.330,48	
		1	279,36	10,00	0,30	838,08	
		4	25,00	25,00	0,30	750,00	6.918,56
	Impulsión MI río (1137 m)	1	1.137,00	10,00	0,30	3.411,00	
	Camino	-1	1.137,00	2,00	0,30	-682,20	
	Impulsión MD río (275 m)	1	275,00	10,00	0,30	825,00	
	Gravedad MD río (136 m)	1	136,00	10,00	0,30	408,00	
	Entrada cantera	-1	54,00	10,00	0,30	-162,00	
	Gravedad PR-29 a PR-36	1	133,00	10,00	0,30	399,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38	0,5	56,00	10,00	0,30	84,00	
	HINCA 1						
	Ataque	1	600,00		0,30	180,00	
	Salida						
	HINCA 2						
	Ataque	1	600,00		0,30	180,00	
	Salida	1	300,00		0,30	90,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Ataque	1	500,00		0,30	150,00	
	Salida	1	30,00	10,00	0,30	90,00	
		1	85,00	3,00	0,30	76,50	5.049,30
							11.967,86
<b>160B31502</b>	<b>M3</b>						
	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b>						
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Orozko						
	Excavación de prezanja						
	PR51 A PR52	1	57,00	8,00	1,50	684,00	
	PR52 A PR53	1	24,00	8,00	1,50	288,00	
	PR53 A PR54	1	54,00	8,00	1,50	648,00	
	PR54 A PR55	1	54,00	8,00	1,50	648,00	
	PR55 A PR56	1	44,00	8,00	1,50	528,00	
	PR56 A PR57	1	58,00	8,00	1,50	696,00	
	PR57 A PR58	1	58,00	8,00	1,50	696,00	
	PR58 A PR59	1	26,00	8,00	1,50	312,00	
	PR59 A PR60	1	36,00	8,00	1,50	432,00	
	PR60 A PR64	1	172,65	8,00	1,50	2.071,80	
	PR64 A PR65	1	42,00	8,00	1,50	504,00	
	PR68 A PR69	1	30,00	8,00	1,50	360,00	
	PR69 A PR70	1	48,00	8,00	1,50	576,00	
	PR70 A PR71	1	64,00	8,00	1,50	768,00	
	PR71 A PR72	1	149,00	8,00	1,50	1.788,00	10.999,80
	Impulsión MI río (1137 m)				1,50		
	PK1+220 - PK 1+160	1	60,00	1,50	1,25	112,50	
	Impulsión MD río (275 m)						
	Esteril	1	50,00	8,00	1,50	600,00	
	Gravedad MD río (136 m)						
	EBAR Orozco - PR26	1	55,00	8,00	1,50	660,00	
	PR26 - PR27	1	42,00	8,00	1,50	504,00	
	PR27 - PR28	1	39,00	8,00	1,50	468,00	2.344,50
							13.344,30
<b>162B31502</b>	<b>M3</b>						
	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b>						
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Orozko						
	PR40 A PR41	1	80,11	1,70	3,00	408,56	
	PR41 A PR42	1	44,78	1,70	2,95	224,57	
	PR42 A PR43	1	44,78	1,70	2,66	202,50	
	PR43 A PR44	1	57,21	1,70	2,91	283,02	
	PR52 A PR53	1	24,00	1,70	3,74	152,59	
	PR53 A PR54	1	54,00	1,70	3,90	358,02	
	PR54 A PR55	1	54,00	1,70	3,80	348,84	
	PR49 A PR50	1	42,00	1,70	3,20	228,48	
	PR50 A PR51	1	36,00	1,70	3,56	217,87	
	PR51 A PR52	1	57,00	1,70	3,61	349,81	
	PR49 A PR48	1	21,67	1,70	3,71	136,67	
	PR48 A PR47	1	56,96	1,70	3,71	359,25	
	PR47 A PR46	1	51,32	1,70	3,56	310,59	
	PR46 A PR45	1	51,32	1,70	3,41	297,50	
	PR45 A PR44	1	72,00	1,70	3,41	417,38	
	PR38 A PR39	1	30,00	1,70	3,45	175,95	
	PR39 A PR40	1	46,94	1,70	3,38	269,72	
	PR38 A PR37	1	45,13	1,70	3,55	272,36	
	PK 0+000,00 a 0+020,00	1	20,00	1,80	3,47	124,92	
	PK 0+020,00 a 0+040,00	1	20,00	1,80	3,61	129,96	
	PK 0+040,00 a 0+060,00	1	20,00	1,80	3,72	133,92	
	pk 0+220 a pk 0+273,55	1	53,55	1,80	3,48	335,44	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
	Zanja 3 tubos	1	278,40	1,25	1,90	661,20	
	Zanja 2 tubos	1	185,90	1,50	2,20	613,47	
	MARCO AP-68		48,50	1,50			
	Impulsión MD río (1137 m)			1,50			
	MARCO AP-68 - PK1+220	1	272,00	1,50	2,30	938,40	
	PK 1+160 - PK 0+353	1	805,00	1,50	2,50	3.018,75	
	Impulsión MI río (275 m)			1,50			
		1	275,00	1,50	3,05	1.258,13	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
	PR29 - PR30	1	49,00	1,70	3,50	291,55	
	PR30 - PR31	1	44,00	1,70	3,85	287,98	
	PR31 - PR32	1	73,00	1,70	3,95	490,20	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
	PR37 - PR38	1	56,00	1,70	3,30	314,16	7.873,84
							13.734,16
<b>161B31502</b>	<b>M3</b>						
	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&gt;4 M</b>						
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Orozko						
	PR55 A PR56	1	44,00	1,70	4,25	317,90	
	PR56 A PR57	1	58,00	1,70	4,10	404,26	
	PR57 A PR58	1	58,00	1,70	4,12	406,23	
	PR58 A PR59	1	26,00	1,70	4,15	183,43	
	PR59 A PR60	1	36,00	1,70	4,35	266,22	
	PR60 A PR61	1	24,00	1,70	4,40	179,52	
	PR61 A PR62	1	42,00	1,70	4,65	332,01	
	PR62 A PR63	1	48,00	1,70	4,70	383,52	
	PR63 A PR64	1	58,50	1,70	4,17	414,71	
	PR64 A PR65	1	42,00	1,70	4,20	299,88	
	PR65 A PR66	1	48,00	1,70	4,20	342,72	
	PR66 A PR67	1	48,00	1,70	4,30	350,88	
	PR67 A PR68	1	54,00	1,70	4,48	411,26	
	PR68 A PR69	1	30,00	1,70	4,96	252,96	
	PR69 A PR70	1	48,00	1,70	5,20	424,32	
	PR70 A PR71	1	30,00	1,70	5,40	275,40	
	PR71 A PR72	1	37,40	1,70	4,42	281,02	
	PR72 A PR73	1	64,42	1,70	5,25	574,95	
	PR73 A PR74	1	56,18	1,70	4,70	448,88	
	PR74 A PR75	1	25,00	1,70	4,63	196,78	
	PR75 A PR76	1	42,00	2,40	5,20	524,16	
	PR76 A PR77	1	55,83	2,40	4,50	602,96	
	PR77 A PR78	1	48,31	2,30	5,15	572,23	
	PR78 A PR79	1	48,85	2,30	5,30	595,48	
	PR79 A PR80	1	49,78	2,30	5,50	629,72	
	Saneos en varios tramos	1	1.102,27	1,80	0,60	1.190,45	
	PK 0+060,00 a 0+080,00	1	20,00	1,80	4,04	145,44	
	PK 0+080,00 a 0+100,00	1	20,00	1,80	4,29	154,44	
	PK 0+100,00 a 0+120,00	1	20,00	1,80	4,58	164,88	
	PK 0+120,00 a 0+140,00	1	20,00	1,80	4,74	170,64	
	PK 0+140,00 a 0+160,00	1	20,00	1,80	5,02	180,72	
	Orozko PK190 a pk200	1	10,00	1,80	4,60	82,80	
	Orozko PK-160 a PK-190	1	30,00	1,80	5,14	277,56	
	Saneos en varios tramos	1	160,00	1,80	0,60	172,80	12.211,13
	Gravedad MI río (136 m)						
	EBAR Orozco - PR26	1	55,00	1,70	8,20	766,70	
	PR26 - PR27	1	42,00	1,70	5,60	399,84	
	PR27 - PR28	1	39,00	1,70	4,80	318,24	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
	PR32 - PR33	1	67,00	1,70	4,50	512,55	1.997,33
							14.208,46

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
144B31501	<b>M3</b>	<b>ENTIBACIÓN PANELES H&lt;3 M.</b>					
	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						
	Orozko						
	PR40 A PR41	2	80,11		3,00	480,66	
	PR41 A PR42	2	44,78		3,00	268,68	
	PR42 A PR43	2	44,78		2,66	238,23	
	PR43 A PR44	2	57,21		2,91	332,96	
	PR44 A PR45	2	100,00		3,00	600,00	1.920,53
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
	Zanja 3 tubos	1	278,40		1,90	528,96	
	Zanja 2 tubos	2	185,90		2,20	817,96	
	Impulsión MI río (1137 m)						
	MARCO AP-68 - PK1+220	2	272,00		2,30	1.251,20	
	PK1+220 - PK 1+160	2	60,00		1,25	150,00	
	PK 1+160 - PK 0+353	2	805,00		2,50	4.025,00	6.773,12
							8.693,65
145B31501	<b>M2</b>	<b>ENTIBACIÓN PANELES H&gt;3 M.</b>					
	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						
	Orozko						
	PR37 A PR38	2	45,13		3,55	320,42	
	PR38 A PR39	2	30,00		3,45	207,00	
	PR39 A PR40	2	46,94		3,38	317,31	
	PR44 A PR45	2	72,00		3,41	491,04	
	PR45 A PR46	2	51,32		3,41	350,00	
	PR46 A PR47	2	51,32		3,56	365,40	
	PR47 A PR48	2	56,96		3,71	422,64	
	PR48 A PR49	2	21,67		3,71	160,79	
	PR49 A PR50	2	42,00		3,20	268,80	
	PR50 A PR51	2	36,00		3,56	256,32	
	PR51 A PR52	2	57,00		3,56	405,84	
	PR52 A PR53	2	24,00		3,74	179,52	
	PR53 A PR54	2	54,00		3,90	421,20	
	PR54 A PR55	2	54,00		3,80	410,40	
	PR55 A PR56	2	44,00		4,25	374,00	
	PR56 A PR57	2	58,00		4,10	475,60	
	PR57 A PR58	2	58,00		4,12	477,92	
	PR58 A PR59	2	26,00		4,15	215,80	
	PR59 A PR60	2	36,00		4,35	313,20	
	PR60 A PR61	2	24,00		4,40	211,20	
	PR61 A PR62	2	42,00		4,65	390,60	
	PR62 A PR63	2	48,00		4,70	451,20	
	PR63 A PR64	2	60,00		4,17	500,40	
	PR64 A PR65	2	42,00		4,20	352,80	
	PR65 A PR66	2	48,00		4,20	403,20	
	PR66 A PR67	2	48,00		4,30	412,80	
	PR67 A PR68	2	54,00		4,48	483,84	
	PR68 A PR69	2	30,00		4,96	297,60	
	PR69 A PR70	2	48,00		5,25	504,00	
	PR70 A PR71	2	30,00		5,40	324,00	
	PR71 A PR72	2	37,40		5,30	396,44	
	PR72 A PR73	2	64,42		5,25	676,41	
	PR73 A PR74	2	56,18		4,70	528,09	
	PR74 A PR75	2	25,00		5,26	263,00	
	PR75 A PR76	2	42,00		5,20	436,80	
	PR76 A PR77	2	49,40		4,50	444,60	
	PR77 A PR78	2	48,31		5,15	497,59	
		1	53,61		5,15	276,09	
		1			0,02	0,02	
	PR78 A PR79	2	48,85		5,30	517,81	

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	PK 0+000,00 a 0+020,00	2	20,00		3,47	138,80	
	PK 0+020,00 a 0+040,00	2	20,00		3,61	144,40	
	PK 0+040,00 a 0+060,00	2	20,00		3,72	148,80	
	PK 0+060,00 a 0+080,00	2	20,00		4,04	161,60	
	PK 0+080,00 a 0+100,00	2	20,00		4,29	171,60	
	PK 0+100,00 a 0+120,00	2	20,00		4,58	183,20	
	PK 0+120,00 a 0+140,00	2	20,00		4,74	189,60	
	PK 0+140,00 a 0+160,00	2	20,00		5,02	200,80	
	pk 220-273,55	2	53,55		3,48	372,71	
	PK-160 a PK-220	2	60,00		5,10	612,00	17.672,78
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
	Zanja 3 tubos	1	278,40		1,90	528,96	
	Zanja 2 tubos	2	185,90		2,20	817,96	
	Impulsión MI río (275 m)						
	MARCO AP-68 - PK1+220	2	275,00		3,05	1.677,50	
	Gravedad MD río (136 m)						
	EBAR Orozco - PR26	1	55,00		8,20	451,00	
	PR26 - PR27	1	42,00		5,60	235,20	
	PR27 - PR28	1	39,00		4,80	187,20	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
	PR29 - PR30	2	49,00		3,50	343,00	
	PR30 - PR31	2	44,00		3,85	338,80	
	PR31 - PR32	2	73,00		3,95	576,70	
	PR32 - PR33	2	67,00		4,50	603,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
	PR37 - PR38	2	56,00		3,30	369,60	6.128,92
							23.801,70

### ELEMENTO 2.1.3.1.3 TUBERÍAS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
382B31501	MI TUBERÍA PVC SN-8 D=400 MM. Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 400 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares. Orozko Ø400 mm	1	1.990,00			1.990,00	
		1	51,30			51,30	
		1	273,55			273,55	2.314,85
	Gravedad MD río (136 m)	1	136,00			136,00	
	Gravedad PR-29 a PR-36	1	233,00			233,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38	1	56,00			56,00	
	Hinca1	1	67,00			67,00	
	Hinca 2	1	50,00			50,00	542,00
							2.856,85

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_01	MI TUBERÍA PEAD PE-100 DN-200/ PN10 EN ZANJA Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE.. Impulsión EDAR - Marco AP-68	2	513,00			1.026,00	
		2	91,00			182,00	
	Impulsión MI río (1137 m)	2	1.137,00			2.274,00	
	Impulsión MD río (275 m)	2	275,00			550,00	
							4.032,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_02	<b>MI</b> <b>TUBERÍA PEAD PE-100 DN-200/ PN10 EN HINCA</b> Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta soldada a tope por termofusión para su colocación en interior de hinca previamente perforada, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, soldadura y tendido sobre cota de terreno. No incluye las operaciones de arrastre e introducción en la hinca perforada. HINCA 3	2	80,00			160,00	
							160,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.4 APOYO Y RELLENOS</b>							
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08. Orozko Zubiaur PR75 A PR76 PR49 A PR42 PR76 A PR80 Saneos Marco AP-68	1 1 1 1 -0,01 2	273,55 42,72 355,26 202,77 2,00	1,80 1,60 1,60 1,80 2,00	0,10 0,10 0,10 0,10 2,00	49,24 6,84 56,84 36,50 16,00	149,41 16,00
							165,41
184B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa</b> Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. Orozko PR63 - PR64 - PR65 Zubiaur Paso marco EDAR Paso marco AP-68 Gravedad MD río (136 m) PR-26 PR-27 Gravedad PR-29 a PR-36 PR30 PR31 PR32	1 1 1 -1 1 -2 1 1 1 1 1 1	102,00 160,00 91,00 91,00 48,50 48,50 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	1,60 1,80 0,80 0,03 0,80 0,03 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	0,60 0,60 0,40 0,03 0,50 0,03 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10	97,92 172,80 29,12 -2,73 19,40 -2,91 0,90 0,90 0,90 0,90 0,90 0,90	270,72 -2,73 19,40 -2,91 47,38
							318,10
389B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO ZANJAS PIEDRA RAMA</b> Relleno de zanjas o pozos con "piedra en rama", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Orozko PR63 - PR64 - PR65 PR48 A PR47 Saneos cruces pluviales Zubiaur Impulsión EDAR - Marco AP-68 Zanja 3 tubos Zanja 2 tubos Impulsión MI río (1137 m) Gravedad MD río (136 m) Gravedad PR-37 a PR-38 (57 m)	1 1 1 1 0,1 0,5 0,25 0,25 0,25	102,00 56,96 50,00 160,00 278,40 185,90 1.137,00 136,00 56,00	1,60 1,70 1,00 1,80 1,25 1,50 1,50 1,70 1,70	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 1,70 0,50 0,50	81,60 48,42 25,00 144,00 17,40 237,02 213,19 28,90 11,90	807,43
							807,43

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
293B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO ZANJAS C/ARENA</b>					
	Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Orozko						
	Ø400 mm	1	1.990,00	1,70	0,85	2.875,55	
		-1	1.990,00		0,14	-278,60	
	Zubiaur	1	273,55	1,80	1,00	492,39	
		-1	273,55		0,14	-38,30	3.051,04
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
	Zanja 3 tubos	1	278,40	1,25	0,50	174,00	
	Zanja 2 tubos	1	185,90	1,50	0,50	139,43	
	Impulsión MI río (1137 m)			1,50			
		1	1.137,00	1,50	0,50	852,75	
	Impulsión MD río (275 m)			1,50			
		1	275,00	1,50	0,50	206,25	
	Gravedad MD río (136 m)			1,70	0,75		
		1	136,00	1,70	0,75	173,40	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
	PR29 - PR30	1	49,00	1,70	0,75	62,48	
	PR30 - PR31	1	44,00	1,70	0,75	56,10	
	PR31 - PR32	1	73,00	1,70	0,75	93,08	
	PR32 - PR33	1	67,00	1,70	0,75	85,43	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
		1	56,00	1,70	0,75	71,40	1.914,32
							4.965,36
388B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO</b>					
	Relleno de zanjas o pozos con "todo-uno", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado.						
	Todo uno en zanja						
	PR52 A PR55	1	132,00	3,00	1,20	475,20	
	PR74 A PR80	1	269,77	2,50	1,20	809,31	
	PK 0+000,00 a 0+020,00	1	20,00	1,80	2,47	88,92	
	PK 0+020,00 a 0+040,00	1	20,00	1,80	2,61	93,96	
	PK 0+040,00 a 0+060,00	1	20,00	1,80	2,72	97,92	
	PK 0+060,00 a 0+080,00	1	20,00	1,80	3,04	109,44	
	PK 0+080,00 a 0+100,00	1	20,00	1,80	3,29	118,44	
	PK 0+100,00 a 0+120,00	1	20,00	1,80	3,58	128,88	
	PK 0+120,00 a 0+140,00	1	20,00	1,80	3,74	134,64	
	PK 0+140,00 a 0+160,00	1	20,00	1,80	4,02	144,72	
	Orozko pk+220 a 273,55	1	53,55	1,80	2,48	239,05	
	Orozko pk200 a pk220	1	20,00	1,80	2,40	86,40	
	Orozko pk190 a pk200	1	10,00	1,80	3,60	64,80	
	Orozko pk160 a pk190	1	30,00	1,80	3,80	205,20	2.796,88
	Impulsión EDAR - Marco AP-68				1,50		
	Zanja 3 tubos	0,1	278,40	1,25	0,50	17,40	
	Zanja 2 tubos	0,1	185,90	1,50	0,50	13,94	
	Gravedad MD río (136 m)						
	Vial entrada cantera	1	55,00	8,00	1,50	660,00	
		1	54,00	1,70	4,30	394,74	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
		0,1	233,00	1,70	0,50	19,81	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
		1	56,00	1,70	2,46	234,19	1.340,08
							4.136,96
291B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>					
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Orozko						
	Total volumen excavación	1	29.071,42			29.071,42	
	Deducción volumen HM-15	-1	150,00			-150,00	
	Deducción volumen HM-20	-1	270,00			-270,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Deducción volumen arena	-1	3.055,49			-3.055,49	
	Deducción volumen todo uno	-1	2.796,88			-2.796,88	
	Deducción grava en saneos	-1	872,54			-872,54	
		1	333,00			333,00	21.959,51
	Excavación	1	12.215,66			12.215,66	
	Exc. esteril	-1	600,00			-600,00	
	Relleno arena	-1	1.914,30			-1.914,30	
	Relleno todo uno	-1	1.340,08			-1.340,08	
	Tubo 400	-1	542,00	0,13		-70,46	
	Tubo 200	-1	4.032,00	0,03		-120,96	8.169,86
							30.129,37
<b>271B31511</b>	<b>M3</b>						
	<b>REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL</b>						
	Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.						
	Orozko						
	Ø400 mm						
		1	1.480,69	12,00	0,30	5.330,48	
		1	279,36	10,00	0,30	838,08	
		4	25,00	25,00	0,30	750,00	
		1	321,00		0,30	96,30	
	Impulsión MI río (1137 m)	1	1.137,00	10,00	0,30	3.411,00	
	Camino	-1	1.137,00	2,00	0,30	-682,20	
	Impulsión MD río (275 m)	1	275,00	10,00	0,30	825,00	
	Gravedad MD río (136 m)	1	136,00	10,00	0,30	408,00	
	Entrada cantera	-1	54,00	10,00	0,30	-162,00	
	Gravedad PR-29 a PR-36	1	133,00	10,00	0,30	399,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38	0,5	56,00	10,00	0,30	84,00	
	HINCA 1	1	600,00		0,30	180,00	
	Ataque						
	Salida						
	HINCA 2	1	600,00		0,30	180,00	
	Ataque	1	300,00		0,30	90,00	
	Salida						
	HINCA 3	1	500,00		0,30	150,00	
	Ataque	1	30,00	10,00	0,30	90,00	
	Salida	1	85,00	3,00	0,30	76,50	
							12.064,16
<b>290B31501</b>	<b>M3</b>						
	<b>RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS</b>						
	Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	PR 65 A PR72	1	180,00	1,60	0,80	230,40	
	PR69 A PR72	1	180,00	1,70	0,80	244,80	
	PR49 A PR47	1	78,63	1,70	0,80	106,94	
	CRUCES PLUVIALES	1	50,00	1,50	0,80	60,00	
	Zubiaur	1	160,00	1,80	0,80	230,40	872,54
	Impulsión MI río (1137 m)	0,25	1.137,00	1,50	0,50	213,19	
	Gravedad MD río (136 m)	0,25	136,00	1,70	0,50	28,90	
	Gravedad PR-29 a PR-36	0,1	233,00	1,70	0,50	19,81	
	Gravedad PR-37 a PR-38 (57 m)	0,25	56,00	1,70	0,50	11,90	273,80
							1.146,34

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
290B31511	<b>M2</b>						
	<b>GEOTEXTIL POLIESTER</b>						
	Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m <sup>2</sup> y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.						
	PR 65 A PR72	1	180,00		4,80	864,00	
	PR69 A PR72	1	180,00		4,80	864,00	
	PR49 A PR47	2	78,63		4,80	754,85	
	CRUCES PLUVIALES		50,00		4,80		
	Zubiaur	1	160,00		4,80	768,00	3.250,85
	Impulsión MI río (1137 m)						
		0,25	1.137,00	1,00	4,80	1.364,40	
	Gravedad PR-29 a PR-36						
		0,1	233,00		4,80	111,84	
	Gravedad MD río (136 m)						
		0,25	136,00	1,00	4,80	163,20	
	Gravedad PR-37 a PR-38 (57 m)						
		0,25	56,00	1,00	4,80	67,20	1.706,64
							4.957,49
	<b>ELEMENTO 2.1.3.1.5 POZOS DE REGISTRO</b>						
506B31501	<b>Ud</b>						
	<b>POZO TIPO 2 Ø 400 MM.</b>						
	Pozo de registro tipo 2 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR38	1				1,00	
	PR39	1				1,00	
	PR40	1				1,00	
	PR41	1				1,00	
	PR42	1				1,00	
	PR43	1				1,00	
	PR44	1				1,00	
	PR45	1				1,00	
	PR46	1				1,00	
	PR47	1				1,00	
	PR48	1				1,00	
	PR49	1				1,00	
	PR50	1				1,00	
	PR65	1				1,00	
	PR-1	1				1,00	
	PR-5	1				1,00	
	PR-6	1				1,00	
	PR30	1				1,00	
	PR31	1				1,00	
	PR32	1				1,00	
							20,00
507B31501	<b>MI</b>						
	<b>SUPLEMENTO ÚNICO POZO 2 Ø 300, 400 MM.</b>						
	Suplemento superior de pozo de registro tipo 2, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR38	1	2,43			2,43	
	PR39	1	2,36			2,36	
	PR40	1	1,98			1,98	
	PR41	1	1,93			1,93	
	PR42	1	1,64			1,64	
	PR43	1	1,89			1,89	
	PR44	1	2,39			2,39	
	PR45	1	2,39			2,39	
	PR46	1	2,54			2,54	
	PR47	1	2,69			2,69	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	PR49	1	2,18			2,18	
	PR50	1	2,54			2,54	
	PR65	1	3,18			3,18	
	PR-1	1	2,59			2,59	
	PR-5	1	2,38			2,38	
	PR-6	1	2,46			2,46	
	PR30	1	2,45			2,45	
	PR31	1	2,80			2,80	
	PR32	1	2,90			2,90	
							48,41
<b>510B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>POZO TIPO 3 Ø 400 MM.</b>						
	Pozo de registro tipo 3 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR51	1				1,00	
	PR52	1				1,00	
	PR53	1				1,00	
	PR54	1				1,00	
	PR56	1				1,00	
	PR57	1				1,00	
	PR58	1				1,00	
	PR63	1				1,00	
	PR64	1				1,00	
	PR66	1				1,00	
	PR67	1				1,00	
	PR75	1				1,00	
	PR76	1				1,00	
	PR77	1				1,00	
	PR78	1				1,00	
	PR79	1				1,00	
	PR80	1				1,00	
	PR-2	1				1,00	
	PR-3	1				1,00	
	PR-4	1				1,00	
							20,00
<b>511B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>SUPLEMENTO ÚNICO POZO 3 Ø 400 MM.</b>						
	Suplemento superior de pozo de registro tipo 3, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR51	1	1,69			1,69	
	PR52	1	1,82			1,82	
	PR53	1	1,98			1,98	
	PR54	1	1,88			1,88	
	PR56	1	2,18			2,18	
	PR57	1	2,20			2,20	
	PR58	1	2,23			2,23	
	PR63	1	2,25			2,25	
	PR64	1	2,28			2,28	
	PR66	1	0,88			0,88	
	PR67	1	1,06			1,06	
	PR75	1	1,78			1,78	
	PR76	1	1,08			1,08	
	PR77	1	1,73			1,73	
	PR78	1	1,88			1,88	
	PR79	1	2,08			2,08	
	PR80	1	2,08			2,08	
	PR-2	1	0,87			0,87	
	PR-3	1	1,60			1,60	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							34,73
<b>512B31501</b>	<b>Ud</b>						<b>POZO TIPO 4 Ø 400 MM.</b>
	Pozo de registro tipo 4 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR55	1					1,00
	PR59	1					1,00
	PR60	1					1,00
	PR61	1					1,00
	PR62	1					1,00
	PR68	1					1,00
	PR69	1					1,00
	PR70	1					1,00
	PR71	1					1,00
	PR72	1					1,00
	PR73	1					1,00
	PR74	1					1,00
	PR26	1					1,00
	PR27	1					1,00
							14,00
<b>513B31501</b>	<b>MI</b>						<b>SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 4 Ø 400 MM.</b>
	Suplemento superior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR55						
	PR59						
	PR60						
	PR61						
	PR62						
	PR68	1	3,04				3,04
	PR69	1	3,28				3,28
	PR70	1	3,48				3,48
	PR71	1	3,38				3,38
	PR72	1	3,33				3,33
	PR73						
	PR74	1	3,34				3,34
	PR26	1	2,70				2,70
	PR27	1	2,20				2,20
							24,75
<b>514B31501</b>	<b>MI</b>						<b>SUPLEMENTO INFERIOR POZO 4 Ø 400 MM.</b>
	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	Orozko						
	PR55	1	2,00				2,00
	PR59	1	2,00				2,00
	PR60	1	2,00				2,00
	PR61	1	2,00				2,00
	PR62	1	2,00				2,00
	PR68	1	2,00				2,00
	PR69	1	2,00				2,00
	PR70	1	2,00				2,00
	PR71	1	2,00				2,00
	PR72	1	2,00				2,00
	PR73	1	2,00				2,00
	PR74	1	2,00				2,00
	PR26	1	2,00				2,00
	PR27	1	2,00				2,00

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
 LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							28,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.6 HINCAS</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.1.6.1 POZOS DE HINCA</b>							
171B31501	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b>					
	Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	HINCA1						
	Pozo de entrada	1	6,80	6,80	5,50		254,32
	Pozo de salida	1	4,80	5,80	8,50		236,64
	HINCA2						
	Pozo de entrada	1	6,80	6,80	8,50		393,04
	Pozo de salida	1	4,80	6,80	9,60		313,34
	HINCA3						
	Pozo de entrada	1	20,00	6,00	1,00		120,00
		1	7,00	3,50	1,75		42,88
	Pozo de salida	1	4,00	4,00	2,00		32,00
							1.392,22
291B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>					
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	1.392,22				1.392,22
	Mat. filtrante	-1	178,50				-178,50
	Pozos ataque	-2	4,50	4,50	4,00		-162,00
	Pozos salida	-2	3,50	3,50	4,00		-98,00
		-1	16,10	3,14			-50,55
							903,17
290B31502	<b>M3</b>	<b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b>					
	Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.						
	HINCA 1						
	Ataque	2	4,50	0,50	5,25		23,63
		2	4,50	0,50	5,25		23,63
	Salida	2	4,50	0,50	5,25		23,63
		2	3,50	0,50	5,25		18,38
	HINCA 2						
	Ataque	2	4,50	0,50	5,25		23,63
		2	4,50	0,50	5,25		23,63
	Salida	2	4,50	0,50	5,25		23,63
		2	3,50	0,50	5,25		18,38
							178,54
290B31511	<b>M2</b>	<b>GEOTEXTIL POLIÉSTER</b>					
	Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.						
	HINCA 1						
	Ataque	2,2	4,50		5,25		51,98
		2,2	4,50		5,25		51,98
	Salida	2,2	3,50		5,25		40,43
		2,2	3,50		5,25		40,43
	HINCA 2						
	Ataque	2,2	4,50		5,25		51,98
		2,2	4,50		5,25		51,98
	Salida	2,2	4,50		5,25		51,98
		2,2	3,50		5,25		40,43
							381,19
183B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b>					
	Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67		
	Pozo de entrada	1	6,00	6,00	0,15	5,40		
	Pozo de salida	1	4,80	5,80	0,15	4,18		
	HINCA2							
	Pozo de entrada	1	6,00	6,00	0,15	5,40		
	Pozo de salida	1	4,80	5,80	0,15	4,18		
							19,16	
<b>180B31501</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS</b>						
	Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.							
	HINCA 1							
	Ataque	2	4,50	0,50	4,00	18,00		
		2	4,50	0,50	4,00	18,00		
	Salida		4,50	0,50	4,00			
			2,50	0,50	4,00			
	HINCA 2			0,50				
	Ataque	2	4,50	0,50	4,00	18,00		
		2	4,50	0,50	4,00	18,00		
							72,00	
<b>181B31501</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMIENTOS</b>						
	Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.							
	Muro reacción							
	HINCA 1							
	Ataque	1	2,50	2,50	0,75	4,69		
		1	4,00	2,50	0,75	7,50		
	HINCA 2							
	Ataque	1	2,50	2,50	0,75	4,69		
		1	4,00	2,50	0,75	7,50		
	HINCA 1							
	Ataque	1	4,50	4,50	0,75	15,19		
	Salida		4,50	2,50	0,75			
	HINCA 2							
	Ataque	1	4,50	4,50	0,75	15,19		
							54,76	
<b>182B31501</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS</b>						
	Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.							
	HINCA 1							
	Ataque	1	4,00	4,00	0,75	12,00		
	Salida		4,50	2,50	0,75			
	HINCA 2							
	Ataque	1	4,00	4,00	0,75	12,00		
							24,00	
<b>137B31501</b>	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS</b>						
	Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.							
	HINCA 1							
	Ataque	2	4,50		5,25	47,25		
		2	4,50		5,25	47,25		
	Salida		4,50		5,25			
			2,50		5,25			
	HINCA 2							
	Ataque	2	4,50		5,25	47,25		
		2	4,50		5,25	47,25		
							189,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
138B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. HINCA 1 Ataque Salida HINCA 2 Ataque	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b>						
		2	4,00		3,00		24,00	
		2	4,50		3,00		27,00	
			4,50		3,00			
			2,50		3,00			
		2	4,00		3,00		24,00	
		2	4,50		3,00		27,00	
							102,00	
139B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado. HINCA 1 Ataque Salida HINCA 2 Ataque	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b>						
		1	4,00	4,00			16,00	
			3,00	1,00				
		1	4,00	4,00			16,00	
							32,00	
136B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado curvo (E2 visto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado. HINCA 1 Ataque Salida HINCA 2 Ataque Salida	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO CURVO E2</b>						
		1	4,50		1,10		4,95	
		2	3,14		2,00		12,56	
		1	5,50		1,10		6,05	
		2	3,14		2,00		12,56	
		1	4,50		1,10		4,95	
		2	3,14		2,00		12,56	
		1	5,50		1,10		6,05	
		2	3,14		2,00		12,56	
							72,24	
004B31501	<b>Kg</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores. Pozos	<b>ACERO CORRUGADO B500S</b>						
		1	72,00		150,00		10.800,00	
		1	54,75		150,00		8.212,50	
		1	24,00		175,00		4.200,00	
							23.212,50	
254B31501	<b>Ud</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación. HINCA 1 Ataque Salida HINCA 2 Ataque Salida	<b>PATE DE POLIPROPILENO</b>						
		1	5,50	3,00			16,50	
		1	8,50	3,00			25,50	
		1	8,50	3,00			25,50	
		1	9,60	3,00			28,80	
							96,30	
404B31510	<b>M3</b> Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler. Incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.	<b>DEMOLICIÓN HORMIGÓN</b>						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Ataque	1	2,50	2,50	0,75	4,69	
		1	4,00	2,50	0,75	7,50	
	HINCA 2						
	Ataque	1	2,50	2,50	0,75	4,69	
		1	4,00	2,50	0,75	7,50	
							24,38
552B31501	<b>Ud</b>						
	<b>POZO TIPO 14 Ø 1200 MM.</b>						
	Pozo de registro tipo 14 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.						
	HINCA 1						
	Ataque						
	Salida	1				1,00	
	HINCA 2						
	Ataque						
	Salida	1				1,00	
							2,00
554B31501	<b>MI</b>						
	<b>SUPLEMENTO INFERIOR POZO 14 Ø 1200 MM.</b>						
	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 14, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	HINCA 1						
	Ataque						
	Salida	1	6,00			6,00	
	HINCA 2						
	Ataque	1	3,75			3,75	
	Salida	1	7,00			7,00	
							16,75
544B31501	<b>MI</b>						
	<b>SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 13 Ø 1200 MM.</b>						
	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.						
	HINCA 1						
	Ataque	1	0,75			0,75	
							0,75
210B31501	<b>MI</b>						
	<b>JUNTA DE PVC DE 150 MM.</b>						
	Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.						
	HINCA 1						
	Ataque	4	6,10			24,40	
		4	4,50			18,00	
	Salida		4,50				
			2,50				
	HINCA 2						
	Ataque	4	6,10			24,40	
		4	4,50			18,00	
							84,80
404B31506	<b>MI</b>						
	<b>ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm</b>						
	Anclaje monobarra Gewi con barra de acero de D=32 mm, incluye placa anclaje, p.p. equipo perforador, vainas, separadores, cabeza de anclaje, encamisado de la barra en el tramo de longitud libre, tesado con gato, parte proporcional de longitud de barra necesaria para el tesado, inyección de mortero cemento y protección de cabeza. Incluso parte proporcional de transporte del equipo y demás operaciones necesarias. Parte de tesado.						
	Cimentación en pozos	4	6,00		4,00	96,00	
							96,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_06	<b>m2</b> <b>IMPL, MANTEN. Y RETIRADA DE ENTIBACIÓN CERRADA PARA VACIADOS</b> m2 Implantación, hinca y retirada de entibación metálica cerrada apta para su hinca en terreno competente instalada secuencialmente en espacios confinados, a base de paneles metálicos dobles reforzados para profundidades de más de 4 m, incluyendo perfiles doble guía esquina y puntales de refuerzo en caso de ser necesarios ; previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluyendo la parte proporcional de traslado y descarga en obra, operación secuencial de hincado, todos los medios auxiliares necesarios, mantenimiento durante un máximo de 2 meses y posterior desentibado y retorno a suministrador.						
	HINCA1						
	Pozo de entrada	4	6,80		5,50		149,60
	Pozo de salida	2	4,80		8,50		81,60
		2	5,80		8,50		98,60
	HINCA2						
	Pozo de entrada	4	6,80		8,50		231,20
	Pozo de salida	2	4,80		9,60		92,16
		2	6,80		9,60		130,56
							783,72
175B31501	<b>Ud</b> <b>HINCA DE CARRILES 15 M.</b> Carril hincado cada 0,5 m, 7 m de longitud para contención provisional de tierras, incluso parte proporcional de dado de HM-20.						
	HINCA 3						
	POZO ATAQUE	1	20,00				20,00
							20,00
233B31501	<b>Ud</b> <b>MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600</b> Marco y tapa circular de fundición ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocación, nivelado y recibido, totalmente instalado.						
	HINCA1						
	Pozo de salida	1					1,00
	HINCA2						
	Pozo de salida	1					1,00
							2,00
							2,00
257B31502	<b>MI</b> <b>PERFOR.HINCA1200 MM L&lt;100 m</b> HINCA 1	1	67,00				67,00
	HINCA 2	1	50,00				50,00
							117,00
187B31503	<b>Ud</b> <b>IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1200 L&lt;100 m</b> HINCA 1	1					1,00
	HINCA 2	1					1,00
							2,00
PN_04	<b>Ud</b> <b>IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO PHD DE TUBERÍA PEAD DN200</b> Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de perforación horizontal dirigida de tubería PE-100 DN200 en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por equipo de empuje y rotación, grupo hidráulico, bomba de lodos, mezcladora de lodos, varillaje de perforación y cabezal de perforación y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de perforación en el pozo de salida, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador						
	HINCA 3	1					1,00
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_05	<b>m</b> <b>PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA DE TUBERÍA PEAD DN200</b> Ejecución de hinca por perforación horizontal dirigida de hasta 100 m de longitud, de tubería de polietileno PE-100 DN200 incluyendo las operaciones de perforación guía y ensanchado hasta el diámetro requerido mediante la inyección a presión de lodo bentónico en la cabeza de perforación y empuje en una segunda fase de sucesivos conos de ensanchamiento e instalación de la tubería. Se incluye el tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras de los lodos residuales. Se incluye todas las operaciones necesarias para la introducción de la tubería ya soldada en el terreno, como enganche a la cabeza de empuje en el pozo de salida, y tiro de la misma hasta llegar al pozo de ataque. No se incluye el suministro y soldadura de la tubería de polietileno. HINCA 3	2	80,00				160,00
							160,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.7 REPOSICIONES</b>							
375B31501	<b>M3</b> <b>ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA</b> Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada. Orozko						
	PR38 A PR39	1	18,00	3,40	0,25		15,30
	PR39 A PR40	1	8,00	3,40	0,35		9,52
	PR54 A PR55	1	4,00	9,50	0,25		9,50
	PR60 A PR61	1	4,00	3,40	0,25		3,40
	PR66 A PR67	1	7,00	3,40	0,25		5,95
		-1			0,01		-0,01
	PR68 A PR69	1	15,00	9,50	0,25		35,63
	PR72 A PR79	1	194,00	7,00	0,25		339,50
	PR74 A PR77	1	122,83	2,40	0,25		73,70
	PR77 A PR81	1	207,81	2,40	0,25		124,69
	Orozko-parking	1	81,00	3,40	0,25		68,85
	Urbanización-jardin Orozko	1	317,40		0,25		79,35
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	1	278,40	2,00	0,30		167,04
		1	234,40	3,50	0,30		246,12
	Impulsión MI río (1137 m)	1	800,00	3,00	0,30		720,00
	Gravedad MD río (136 m)	1	54,00	3,50	0,30		56,70
	Gravedad PR-29 A PR-33	1	100,00		0,30		30,00
	Gravedad PR-37 a PR-38	0,5	56,00	3,50	0,30		29,40
	Hinca 1	1	15,00	15,00	0,30		67,50
							2.082,14
238B31501	<b>Tn</b> <b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún. Orozko						
	PR38 A PR39	2,4	18,00	3,40	0,12		17,63
	PR39 A PR40	2,4	8,00	3,40	0,12		7,83
		-0,01					-0,01
	PR54 A PR55	2,4	4,00	9,50	0,12		10,94
	PR60 A PR61	2,4	4,00	3,40	0,12		3,92
	PR66 A PR67	2,4	7,00	3,40	0,12		6,85
	PR68 A PR69	2,4	15,00	9,50	0,12		41,04
	PR72 A PR79	2,4	307,00	7,00	0,12		618,91
	Orozko-parking	2,4	81,00	3,40	0,12		79,32
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	2,4	278,40	2,00	0,12		160,36
		2,4	234,40	3,50	0,12		236,28
	Gravedad MD río (136 m)	2,4	54,00	3,50	0,12		54,43

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
		2,4	100,00	3,50	0,12	100,80	
	Gravedad PR-37 a PR-38	2,4	56,00	2,50	0,12	40,32	
	Hinca 1	2,4	15,00	15,00	0,12	64,80	656,99
							1.443,42
<b>237B31501</b>	<b>Tn</b>						
	<b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S</b>						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Orozko						
	PR38 A PR39	2,4	18,00	3,40	0,07	10,28	
	PR39 A PR40	2,4	8,00	3,40	0,07	4,57	
	PR54 A PR55	2,4	4,00	9,50	0,07	6,38	
	PR60 A PR61	2,4	4,00	3,40	0,07	2,28	
	PR66 A PR67	2,4	7,00	3,40	0,07	4,00	
	PR68 A PR69	2,4	15,00	9,50	0,07	23,94	
	PR72 A PR79	2,4	307,00	7,00	0,07	361,03	
	Orozko-parking	2,4	81,00	3,40	0,07	46,27	458,75
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	2,4	278,40	2,00	0,07	93,54	
		2,4	234,40	3,50	0,07	137,83	
	Gravedad MD río (136 m)	2,4	54,00	3,50	0,07	31,75	
	Gravedad PR-29 A PR-33	2,4	100,00	3,50	0,07	58,80	
	Gravedad PR-37 a PR-38	2,4	56,00	2,50	0,07	23,52	
	Hinca 1	2,4	15,00	15,00	0,07	37,80	383,24
							841,99
<b>236B31501</b>	<b>Tn</b>						
	<b>MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D</b>						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.						
	Orozko						
	PR38 A PR39	2,4	18,00	3,40	0,06	8,81	
	PR39 A PR40	2,4	8,00	3,40	0,06	3,92	
	PR54 A PR55	2,4	4,00	9,50	0,06	5,47	
	PR60 A PR61	2,4	4,00	3,40	0,06	1,96	
	PR66 A PR67	2,4	7,00	3,40	0,06	3,43	
	PR68 A PR69	2,4	15,00	9,50	0,06	20,52	
	PR72 A PR79	2,4	307,00	7,00	0,06	309,46	
	Orozko-parking	2,4	81,00	3,40	0,06	39,66	393,23
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	2,4	278,40	2,00	0,06	80,18	
		2,4	234,40	3,50	0,06	118,14	
	Gravedad MD río (136 m)	2,4	54,00	3,50	0,06	27,22	
	Gravedad PR-29 A PR-33	2,4	100,00	3,50	0,06	50,40	
	Gravedad PR-37 a PR-38	2,4	56,00	2,50	0,06	20,16	
		2,4	100,00	6,00	0,06	86,40	
	Hinca 1	2,4	15,00	15,00	0,06	32,40	
	Polígono Torrezar	2,4	63,00	10,00	0,06	90,72	
		2,4	20,00	6,00	0,06	17,28	522,90
							916,13

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
304B31501	<b>M2</b>	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI</b>					
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Orozko						
	PR39 A PR40	1	8,00	3,40	1,00		27,20
	PR38 A PR39	1	18,00	3,40			61,20
	PR54 A PR55	1	4,00	9,50			38,00
	PR60 A PR61	1	4,00	3,40			13,60
	PR66 A PR67	1	7,00	3,40			23,80
	PR68 A PR69	1	15,00	9,50			142,50
	PR72 A PR79	1	307,00	7,00			2.149,00
	Orozko-parking	1	81,00	3,40			275,40
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	1	278,40	2,00			556,80
		1	234,40	3,50			820,40
	Gravedad MD río (136 m)	1	54,00	3,50			189,00
	Gravedad PR-29 A PR-33	1	100,00	3,50			350,00
	Gravedad PR-37 a PR-38	0,5	56,00	5,00			140,00
		1	100,00	6,00			600,00
	Hinca 1	1	15,00	15,00			225,00
	Polígono Torrezar	1	63,00	10,00			630,00
		1	20,00	6,00			120,00
							3.631,20
							6.361,90
303B31501	<b>M2</b>	<b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b>					
	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Orozko						
	PR38 A PR39	2	18,00	3,40			122,40
	PR39 A PR40	2	8,00	3,40			54,40
	PR60 A PR61	2	4,00	3,40			27,20
	PR66 A PR67	2	7,00	3,40			47,60
	PR68 A PR69	2	15,00	9,50			285,00
	PR72 A PR79	2	307,00	7,00			4.298,00
	Orozko-parking	2	81,00	3,40			550,80
	Impulsión EDAR - Marco AP-68	2	278,40	2,00			1.113,60
		2	234,40	3,50			1.640,80
	Gravedad MD río (136 m)	2	54,00	3,50			378,00
	Gravedad PR-29 A PR-33	2	100,00	3,50			700,00
	Gravedad PR-37 a PR-38	1	56,00	2,50			140,00
	Hinca 1	2	15,00	15,00			450,00
							4.422,40
							9.807,80
315B31502	<b>M2</b>	<b>SOLERA HORMIGÓN HP-35 E=25 CM</b>					
	Solera de hormigón HP-35, de resistencia característica 35 N/mm², árido 15/20 mm. consistencia blanda, elaborado con cemento CEM-I 42.5R, de 25 cm. de espesor, armada con fibras de polipropileno según UNE-EN 14889-2, mallazo Ø8/0.15m, incluso p.p.de formación de juntas de dilatación y retracción, encofrado, vertido, regleado, nivelado y curado. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-RSS).						
	ARTIACH	1	10,00	3,00			30,00
	PR39 A PR40	1	6,00	2,40			14,40
	Polígono Torrezar	1	20,00	2,50			50,00
							94,40

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
390B31501	<b>MI</b> Reposición de cuneta revestida de hormigón HM-20/P/40/IIA dando continuidad a cuneta existente, incluso excavación, perfilado, encofrado, totalmente acabada.						
		1	30,00			30,00	
	PR38 - PR49	1	100,00			100,00	
							130,00
391B31501	<b>MI</b> Reposición de bordillo asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.						
		1	100,00			100,00	
	Aceras Orozko	1	6,00			6,00	
	Aceras Orozko	1	14,00			14,00	
	Bordillos jardín Orozko	1	180,40			180,40	
							300,40
392B31501	<b>M2</b> Reposición de marcas viales, medidad como superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
		1	450,00	0,10		45,00	45,00
							45,00
393B31501	<b>M2</b> Reposición de acera de baldosa, dando continuidad a la acera existente con el mismo tipo de baldosa, en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.						
		1	30,00	1,50		45,00	
	Orozko losas granito	1	60,00	3,00		180,00	
	Orozko baldosa hidráulica	2	4,00	2,50		20,00	
	Soleras hormigón impreso	1	317,40			317,40	
							562,40
394B31501	<b>Ud</b> Reposición de arqueta de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación, hormigón, cerco y tapa cuadrada de 40x40 cm. en fundición dúctil, totalmente terminada.						
	Orozko						
	Zubiaur	47				47,00	
		3				3,00	
		5				5,00	
							55,00
394B31502	<b>MI</b> Reposición de muro de cierre, de hasta 1,25 m de altura, con las mismas características que el existente anteriormente, totalmente ejecutado.						
	Orozko						
	Zubiaur	5	10,00			50,00	
		1	80,00			80,00	
		1	10,00			10,00	
		5	10,00			50,00	
							190,00
295B31501	<b>Ud</b> Reposición de arqueta tipo D-II construida in situ, de dimensiones exteriores 1,39x1,20x1,23 m., formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm. de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8 mm., formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4 mm. en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.						
	Orozko						
	Telefónica	3				3,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							5,00
<b>296B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN CANAL. TELEF. 4 PVC 110</b>						
	Reposición de canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).						
	Orozko						
	Zubiaur	1	185,00			185,00	
	PR38 - PR49	1	15,00			15,00	
							200,00
<b>299B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>REPOSICIÓN HITO RED DE GAS</b>						
	Reposición de hito de la red de gas, incluso p.p. de piezas especiales, completamente colocado y terminado.						
	Orozko						
	Naturgas	2				2,00	
							2,00
<b>300B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN TUBERÍA GAS PE MAX. D=200MM</b>						
	Reposición de tubería de distribución de gas, en polietileno de D=160 mm. máximo, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, tés, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, incluso excavación y relleno de zanja según prescripciones de compañía suministradora del servicio.						
	Orozko						
	Naturgas	2	10,00			20,00	
							20,00
<b>301B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>REPOSICIÓN TUBERÍA PVC SANEAM. MAX. Ø315MM</b>						
	Reposición de colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro máximo de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, con p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y tapado posterior de las zanjas.						
	Orozko						
	Saneam.	8	5,00			40,00	
	PR38 - PR49	1	6,00			6,00	
	Zubiaur	1	47,00			47,00	
							93,00
<b>319B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA</b>						
	Suministro y tendido de cable de fibra óptica de 6 pares, totalmente montado y conexionado.						
	Orozko						
	Euskaltel	1	15,00			15,00	
							15,00
<b>400E31514</b>	<b>Ud</b>						
	<b>PARALELISMOS CON SERVICIOS</b>						
	Unidad a justificar para reposición de paralelismos con servicios afectados.						
		1				1,00	
							1,00
<b>400E31515</b>	<b>Ud</b>						
	<b>INTERFERENCIAS CON SERVICIOS</b>						
	Unidad a justificar para reposición de interferencias con servicios afectados.						
		1				1,00	
							1,00
<b>199B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>ELEMENTO 2.1.3.1.8 REHABILITACIÓN Y TELEMANDO</b>						
	<b>INSPECCIÓN COLECTOR CCTV-VIDEO</b>						
	Inspección de colectores con equipo de CCTV-Video, incluso parte proporcional de informe final, copia de video y reportaje fotográfico.						
	Orozko						
	PR80 A PR81	1	228,00			228,00	
	PR-33 a PR-36	1	63,00			63,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							564,55
<b>221B31501</b>	<b>MI</b>						
	<b>LIMPIEZA DE COLECTOR EQUIPO MIXTO</b>						
	Limpieza de colector con equipo mixto aspirador-impulsor.						
	Orozko						
	PR80 A PR81	1	228,00			228,00	
	PR-33 a PR-36	1	63,00			63,00	
	Zubiaur	1	273,55			273,55	
							564,55
<b>221B31502</b>	<b>MI</b>						
	<b>REHABILITACIÓN COLECTOR EXISTENTE</b>						
	Rehabilitación de colector existente mediante manguitos de lámina de fibra de vidrio (packers), incluso reparación de las infiltraciones puntuales mediante packer de manta de fibra de vidrio y resinas de silicato, totalmente terminado.						
	Orozko						
	PR80 A PR81	1	228,00			228,00	
	PR-33 a PR-36	1	63,00			63,00	
							291,00
<b>330B31502</b>	<b>MI</b>						
	<b>TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA</b>						
	Telemando y telecontrol, mediante conducto de PEAD corrugado de doble pared de 110 mm. de diámetro, incluso excavación y relleno de zanja, p.p. de arquetas cada 25 m., excavación y relleno. Completamente instalado.						
	Orozko						
	Zanja						
		1	1.990,00			1.990,00	
		1	273,55			273,55	
	Existente	1	228,00			228,00	
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
		1	512,00			512,00	
		1	91,00			91,00	
	Impulsión MI río (1137 m)						
		1	1.137,00			1.137,00	
	Impulsión MD río (275 m)						
		1	275,00			275,00	
	Gravedad MD río (136 m)						
		1	136,00			136,00	
	Gravedad PR-29 A PR-33						
		1	233,00			233,00	
	PR-33 a PR-36	1	63,00			63,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38						
		1	56,00			56,00	
							4.994,55
<b>330B31503</b>	<b>MI</b>						
	<b>TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA</b>						
	Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en hinca, colocado en la clave del tubo de hinca, incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado.						
	HINCA 1	1	67,00			67,00	
	HINCA 2	1	50,00			50,00	
							117,00
<b>330B31504</b>	<b>MI</b>						
	<b>CABLE MONOTUBO TELEMANDO</b>						
	Suministro e instalación de cable monotubo DPSP-1 de 8 FO monomodo armado con acero corrugado, incluso parte proporcional de empalmes, soplado y mandrilado del tubo, incluso cable guía. Completamente instalado.						
	Orozko						
	Zanja						
		1	1.990,00			1.990,00	
		1	273,55			273,55	
	Existente	1	228,00			228,00	
	Impulsión EDAR - Marco AP-68						
		1	512,00			512,00	
		1	91,00			91,00	
	Impulsión MI río (1137 m)						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	Impulsión MD río (275 m)	1	275,00			275,00	
	Gravedad MD río (136 m)	1	136,00			136,00	
	Gravedad PR-29 A PR-33	1	233,00			233,00	
	PR-33 a PR-36	1	63,00			63,00	
	Gravedad PR-37 a PR-38	1	56,00			56,00	
	HINCA 1	1	67,00			67,00	
	HINCA 2	1	50,00			50,00	
							5.111,55
400E31513	<b>Ud</b>	<b>ACOMETIDAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES</b>					
	Unidad a justificar para las acometidas y la puesta en servicio de las redes de saneamiento proyectadas.						
	Orozko	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.9 CODOS</b>							
179B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b>					
	Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fábrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	Hinca 3	4	3,00	2,00	0,50	12,00	
	Marco AP-68 a EDAR	2	3,00	2,00	0,50	6,00	
	LA CADENA	1	3,00	2,00	0,50	3,00	
	MARCO EDAR	1	3,00	2,00	0,50	3,00	
							24,00
137B31501	<b>M2</b>	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b>					
	Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
		16	3,00	0,50		24,00	
		16	2,00	0,50		16,00	
							40,00
004B31501	<b>Kg</b>	<b>ACERO CORRUGADO B500S</b>					
	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
	cODOS	8	3,00		120,00	2.880,00	
							2.880,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.10 VENTOSAS</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.1.10.1 OBRAS DE FÁBRICA</b>							
171B31501	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b>					
	Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	PK 0+275						
	PK 0+360						
	PK 0+624,197	1	5,75	5,75	4,35	143,82	
	PK 1+362,79	1	5,75	5,75	4,35	143,82	
	PK 1+722,79	1	5,75	5,75	3,85	127,29	
							414,93

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
162B31502	<b>M3</b>	<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b>					
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	PK 0+275	1	30,00	1,70	2,50		127,50
	PK 0+360	1	30,00	1,70	2,50		127,50
	PK 0+624,197	1	30,00	1,70	2,50		127,50
	PK 1+362.79	1	30,00	1,70	2,50		127,50
	PK 1+722.79	1	30,00	1,70	2,00		102,00
							612,00
290B31502	<b>M3</b>	<b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b>					
	Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.						
	PK 0+275	1	10,00				10,00
	PK 0+360	1	10,00				10,00
	PK 0+624,197	1	10,00				10,00
	PK 1+362.79	1	10,00				10,00
	PK 1+722.79	1	10,00				10,00
							50,00
291B31501	<b>M3</b>	<b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>					
	Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	612,00				612,00
		1	414,93				414,93
	MA. filtrante	-1	50,00				-50,00
	Arquetas	-4	3,95	3,95	4,35		-271,48
		-1	3,95	3,95	3,75		-58,51
	limpieza	-1	144,05				-144,05
							502,89
183B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b>					
	Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						
	PK 0+275	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 0+360	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 0+624,197	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 1+362.79	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 1+722.79	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	Alivio	5	30,00	1,70	0,50		127,50
							144,05
179B31501	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa</b>					
	Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	PK 0+275	1	3,95	3,75	1,45		21,48
	PK 0+360	1	3,95	3,75	1,45		21,48
	PK 0+624,197	1	3,95	3,75	1,45		21,48
	PK 1+362.79	1	3,95	3,75	1,45		21,48
	PK 1+722.79	1	3,95	3,75	1,45		21,48
	alzados						107,40
	PK 0+275	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 0+360	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 0+624,197	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 1+362.79	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 1+722.79	4	3,85	0,40	2,30		14,17
	Losas	5	3,95	3,95	0,30		23,40
		-5	0,80	0,80	0,30		-0,96
							22,44
							213,01

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	PK 0+275	4	3,95		4,35		68,73
	PK 0+360	4	3,95		4,35		68,73
	PK 0+624,197	4	3,95		4,35		68,73
	PK 1+362.79	4	3,95		4,35		68,73
	PK 1+722.79	4	3,95		3,75		59,25
							334,17
138B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	PK 0+275	4	3,15		2,80		35,28
	PK 0+360	4	3,15		2,80		35,28
	PK 0+624,197	4	3,15		2,80		35,28
	PK 1+362.79	4	3,15		2,80		35,28
	PK 1+722.79	4	3,15		2,30		28,98
							170,10
139B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Losas	5	3,15	3,15			49,61
		-5	0,80	0,80			-3,20
							46,41
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
		1	213,01	150,00			31.951,50
							31.951,50
254B31501	<b>Ud</b> <b>PATE DE POLIPROPILENO</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación.						
	PK 0+275	3			2,80		8,40
	PK 0+360	3			2,80		8,40
	PK 0+624,197	3			2,80		8,40
	PK 1+362.79	3			2,80		8,40
	PK 1+722.79	3			2,30		6,90
		3					3,00
		2,5					2,50
							46,00
233B31501	<b>Ud</b> <b>MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600</b> Marco y tapa circular de fundición ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocación, nivelado y recibido, totalmente instalado.						
	PK 0+275	1					1,00
	PK 0+360	1					1,00
	PK 0+624,197	1					1,00
	PK 1+362.79	1					1,00
	PK 1+722.79	1					1,00
							5,00
233B31502	<b>MI</b> <b>DESAGÜE PVC D=125 mm</b> Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de piezas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas.						
	PK 0+275	1	30,00				30,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
	PK 0+624,197	1	30,00			30,00	
	PK 1+362.79	1	30,00			30,00	
	PK 1+722.79	1	30,00			30,00	
							150,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.1.10.2 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>							
363B31501	<b>Ud</b>						<b>VENTOSA 3 FUN. 75 (3")</b>
	Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.						
	PK 0+275	2				2,00	
	PK 0+360	2				2,00	
	PK 0+624,197	2				2,00	
	PK 1+362.79	2				2,00	
	PK 1+722.79	2				2,00	
							10,00
233B31503	<b>Ud</b>						<b>CHIMENEA VENTILACIÓN</b>
	Chimenea de ventilación de 100 mm de diámetro, en acero inox. AISI 316-L, para ventilación de arqueta ventosa, incluso suministro, anclajes, fijación a base de hormigón, colocación y demás operaciones necesarias.						
	PK 0+275	1				1,00	
	PK 0+360	1				1,00	
	PK 0+624,197	1				1,00	
	PK 1+362.79	1				1,00	
	PK 1+722.79	1				1,00	
							5,00
370B31502	<b>Ud</b>						<b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16</b>
	Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.						
	PK 0+275	2				2,00	
	PK 0+360	2				2,00	
	PK 0+624,197	2				2,00	
	PK 1+362.79	2				2,00	
	PK 1+722.79	2				2,00	
							10,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.1.11 DESAGÜES</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.1.11.1 OBRAS DE FÁBRICA</b>							
171B31501	<b>M3</b>						<b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b>
	Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	PK 0+360	1	5,75	5,75	4,00	132,25	
	PK 1+002,79	1	5,75	5,75	4,00	132,25	
	PK 1+550,124	1	5,75	5,75	3,50	115,72	
	PK 0+360	1	2,40	3,15	4,00	30,24	
	PK 1+002,79	1	2,40	3,15	4,00	30,24	
	PK 1+550,124	1	2,40	3,15	3,50	26,46	
							467,16
162B31502	<b>M3</b>						<b>EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M&lt;H&lt;4 M</b>
	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	PK 0+360	1	30,00	1,70	2,50	127,50	
	PK 1+002,79	1	30,00	1,70	2,50	127,50	
	PK 1+550,124	1	30,00	1,70	2,00	102,00	
							357,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
290B31502	<b>M3</b> <b>RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE</b> Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.						
	PK 0+360	1	10,00				10,00
	PK 1+002,79	1	10,00				10,00
	PK 1+550,124	1	10,00				10,00
							30,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	467,16				467,16
		1	357,00				357,00
	MAt. filtrante	-1	30,00				-30,00
	Arquetas	-2	3,95	3,95	4,35		-135,74
		-1	3,95	3,95	3,75		-58,51
		-2	1,40	2,15	4,35		-26,19
		-1	1,40	2,15	3,75		-11,29
	limpieza	-1	88,71				-88,71
							473,72
183B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HM-15/P/20/Ila</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/Ila, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						
	PK 0+360	1	2,40	3,15	0,10		0,76
	PK 1+002,79	1	3,15	2,40	0,10		0,76
	PK 1+550,124	1	2,40	3,15	0,10		0,76
	PK 0+360	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 1+002,79	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	PK 1+550,124	1	5,75	5,75	0,10		3,31
	Alivio	3	30,00	1,70	0,50		76,50
							88,71
179B31501	<b>M3</b> <b>HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila</b> Hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						
	PK 0+360	1	3,95	3,75	1,05		15,55
	PK 1+002,79	1	3,95	3,75	1,05		15,55
	PK 1+550,124	1	3,95	3,75	1,05		15,55
	PK 0+360	1	1,40	2,15	0,50		1,51
	PK 1+002,79	1	1,40	2,15	0,50		1,51
	PK 1+550,124	1	1,40	2,15	0,50		1,51
	alzados						
	PK 0+360	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 1+002,79	4	3,85	0,40	2,80		17,25
	PK 1+550,124	4	3,85	0,40	2,30		14,17
	PK 0+360	1	5,00	0,30	2,80		4,20
	PK 1+002,79	1	5,00	0,30	2,80		4,20
	PK 1+550,124	1	5,00	0,30	2,30		3,45
	Losas	3	3,95	3,95	0,30		14,04
		-3	0,80	0,80	0,30		-0,58
							51,18
							60,52
							13,46
							125,16
137B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	PK 0+360	4	3,95		4,00		63,20
	PK 1+002,79	4	3,95		4,00		63,20
	PK 1+550,124	4	3,95		3,50		55,30
	PK 0+360	1	5,00		4,00		20,00
	PK 1+002,79	1	5,00		4,00		20,00
	PK 1+550,124	1	5,00		3,50		17,50

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							239,20
138B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.						
	PK 0+360	4	3,15		2,80		35,28
	PK 1+002,79	4	3,15		2,80		35,28
	PK 1+550,124	4	3,15		2,30		28,98
	PK 0+360	1	2,35		2,80		6,58
	PK 1+002,79	1	2,35		2,80		6,58
	PK 1+550,124	1	2,35		2,30		5,41
							118,11
139B31501	<b>M2</b> <b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E2 LOSAS</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.						
	Losas	3	3,15	3,15			29,77
		-3	0,80	0,80			-1,92
		3	0,80	1,55			3,72
							31,57
004B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO CORRUGADO B500S</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.						
		1	125,15	150,00			18.772,50
							18.772,50
254B31501	<b>Ud</b> <b>PATE DE POLIPROPILENO</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación.						
	PK 0+360	3			2,80		8,40
	PK 1+002,79	3			2,80		8,40
	PK 1+550,124	3			2,30		6,90
		2,3					2,30
							26,00
233B31501	<b>Ud</b> <b>MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600</b> Marco y tapa circular de fundición ductil, D.l. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocación, nivelado y recibido, totalmente instalado.						
	PK 0+360	1					1,00
	PK 1+002,79	1					1,00
	PK 1+550,124	1					1,00
							3,00
233B31502	<b>MI</b> <b>DESAGÜE PVC D=125 mm</b> Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de piezas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas.						
	PK 0+360	1	30,00				30,00
	PK 1+002,79	1	30,00				30,00
	PK 1+550,124	1	30,00				30,00
							90,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.3.1.11.2 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>						
370B31504	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN100 PN 16</b>						
	PK 0+360	2					2,00
	PK 1+002,79	2					2,00
	PK 1+550,124	2					2,00
							6,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
110B31501	<b>MI</b> <b>CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=100</b> Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.						
	PK 0+360	2	2,75				5,50
	PK 1+002,79	2	2,75				5,50
	PK 1+550,124	2	2,75				5,50
							16,50
PN_07	<b>Ud</b> <b>BRIDA UNIVERSAL FD DN100</b>						
	PK 0+360	2					2,00
	PK 1+002,79	2					2,00
	PK 1+550,124	2					2,00
							6,00
<b>SUBAPARTADO 2.1.3.2 BOMBEO DE OROZKO</b>							
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.1 EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>							
128B31501	<b>M2</b> <b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.						
		1	20,00	30,00		600,00	
							600,00
160B31512	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL</b> Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.						
		0,5	20,00	30,00	0,30	90,00	
							90,00
124B31501	<b>M2</b> <b>DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE</b> Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.						
		0,5	20,00	30,00		300,00	
							300,00
171B31501	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN VACIADO</b> Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Longitudinal	1	1.420,00			1.420,00	
	Transversal	1	938,00			938,00	
	Circ	1	866,00			866,00	
							3.224,00
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Excavación	1	3.224,00			3.224,00	
	Cámara	-1	11,00	7,00	10,41	-801,57	
		-1	36,00	0,50	0,25	-4,50	
	Grava	-1	250,00			-250,00	
	Mat. filtrante	-1	420,00	0,70		-294,00	
		-1	48,00	0,50		-24,00	
							1.849,93

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
290B31501	<b>M3</b> RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjás o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	250,00			250,00	250,00
290B31511	<b>M2</b> GEOTEXTIL POLIESTER Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m2 y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante. Cámara Dren	2 2 1	7,00 11,00 48,00		10,41 10,41 1,00	145,74 229,02 48,00	422,76
290B31502	<b>M3</b> RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.	1 1	420,00 48,00	0,70 0,50		294,00 24,00	318,00
290B31503	<b>MI</b> DREN CIRCULAR PVC D=160 mm Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	2 2 1	11,00 8,00 10,00			22,00 16,00 10,00	48,00
271B31511	<b>M3</b> REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.	0,5	20,00	30,00	0,30	90,00	90,00
401B31501	<b>MI</b> BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM. Bulonado de diámetro 25 mm., para cosido de rocas de excavación en vaciado o pozo, incluso perforación, placa de anclaje, dado de hormigón, suministro de materiales, tesado, colocación y demás operaciones necesarias. En los 5,41 m de roca Refuerzo en cuñas	1 1	22,00 5,00	6,00 6,00		132,00 30,00	162,00
402B31501	<b>Ud</b> MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos necesarios para la ejecución de los bulones, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.	1				1,00	1,00
403B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA) Hormigón proyectado (gunita) en túnel, galería o pozo, incluido el suministro, colocación, costos adicionales por el uso de aditivos para la puesta en obra y demás operaciones necesarias.	2 2	15,25 11,25	0,10 0,10	5,50 5,50	16,78 12,38	29,16
404B31501	<b>Ud</b> MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos de gunitado, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
404B31502	<b>M2</b> Malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 6 mm. de densidad 2,85 kg/m2, incluso corte colocación, parte proporcional de solapes, puesta en obra según norma EH-91, según UNE 36.092/L/81, medida la superficie ejecutada.	<b>MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.</b>						
		2	15,25		5,50	167,75		
		2	11,25		5,50	123,75		
							291,50	
404B31503	<b>M3</b> Terreno tratado con inyecciones de cemento en lechada u otro producto para la impermeabilización del recinto de excavación, incluso p.p. de equipos, instalaciones auxiliares y demás operaciones necesarias.	<b>TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA</b>						
		0,25	20,50		5,50	28,19		
		0,25	16,50		5,50	22,69		
							50,88	
404B31504	<b>M2</b> Tablestacado metálico, incluso parte proporcional de empalmes, apuntalamientos, preparación de plataforma de trabajo, hinca y extracción de la tablestaca, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de tablestacas por cualquier causa. CTE/DB-SE-C. En paralelo al río	<b>TABLESTACADO METÁLICO</b>						
		1	30,00		6,00	180,00		
							180,00	
404B31505	<b>Ud</b> Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria necesaria para el tablestacado, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.	<b>TRASLADO A OBRA DEL EQUIPO DE TABLESTACADO</b>						
		1				1,00		
							1,00	
404B31506	<b>MI</b> Anclaje monobarra Gewi con barra de acero de D=32 mm, incluye placa anclaje, p.p. equipo perforador, vainas, separadores, cabeza de anclaje, encamisado de la barra en el tramo de longitud libre, tesado con gato, parte proporcional de longitud de barra necesaria para el tesado, inyección de mortero cemento y protección de cabeza. Incluso parte proporcional de transporte del equipo y demás operaciones necesarias. Parte de tesado. Cimentaciones de pozo	<b>ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm</b>						
		1	6,00	5,00	2,50	75,00		
							75,00	
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.2 OBRAS DE FÁBRICA</b>								
183B31501	<b>M3</b> Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.	<b>HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa</b>						
		1	12,50	8,50	0,15	15,94		
		1	0,06			0,06		
							16,00	
137B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS</b>						
		2	7,50		0,50	7,50		
		2	11,50		0,50	11,50		
							19,00	
138B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	<b>ENCOFRADO/DEENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS</b>						
		2	7,00		10,31	144,34		
		2	11,00		10,31	226,82		
		4	6,00		10,31	247,44		
		4	4,75		10,31	195,89		

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
139B31501	<b>M2</b> ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	1	4,75	6,00		28,50	814,49
135B31501	<b>M2</b> ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E1 Encofrado y desencofrado curvo (E1 oculto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	1	20,00			20,00	28,50
181B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMIENTOS Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	1	11,50	7,50	0,50	43,13	20,00
180B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	2 3	11,00 6,00	10,31 10,31	0,50 0,50	113,41 92,79	43,13
182B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	1	4,75	6,00	0,50	14,25	206,20
004B31501	<b>Kg</b> ACERO CORRUGADO B500S Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.	1 1 1	43,13 206,20 14,25	150,00 150,00 150,00		6.469,50 30.930,00 2.137,50	14,25
210B31501	<b>MI</b> JUNTA DE PVC DE 150 MM. Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.	4 6	11,25 6,25		2,00 2,00	90,00 75,00	39.537,00
185B31501	<b>M2</b> IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero o similar; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero o similar, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (fieltro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus o similar, fijada mecánicamente al soporte.	2 2	11,00 7,00		10,81 10,81	237,82 151,34	165,00
							389,16

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
500B31501	<b>M3</b> <b>CIMBRA PARA LOSAS Y FORJADOS CON ESTRUCTURA METÁLICA</b> Cimbra para losas y forjados para alturas superiores a 3 m con estructura metálica tubular incluido montaje, desmontaje, apeos, anclajes, nivelación y parte proporcional de elementos metálicos necesarios.	1	4,75	6,00	10,31	293,84	293,84
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.3 EDIFICIO DE CONTROL</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1 ESTRUCTURA</b>							
166B31501	<b>M2</b> <b>FORJADO VIGUETA PRETENSADA BOVEDILLA CERÁM.20+5 CM.HA-30</b> Forjado unidireccional compuesto por vigueta pretensada de hormigón y bovedilla aligerante cerámica, de canto 20+5 cm., con relleno de senos y capa de compresión de hormigón HA-30/B/20/IV+Qb de resistencia característica 30 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, incluso apeos, p.p.de encofrado, vertido, vibrado, curado, desencofrado y armaduras de reparto y de conexión de viguetas, totalmente terminado según EFHE y EHE-08. Cubierta	1	11,00	7,00		77,00	77,00
256B31501	<b>Kg</b> <b>PERFIL HEB HASTA 300 ACERO S275 ESTRUCTURA SOLDADA</b> Acero laminado S275, en perfiles galvanizados en caliente de la serie HEB hasta 300, laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de conectores, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. HEB 260 HEB 220 HEB 160	8 8 8 2 2 6 6 2 2	3,85 3,25 0,50 5,25 5,15 3,15 3,15 5,25 5,15	93,00 93,00 93,00 71,50 71,50 71,50 42,60 42,60 42,60	2.864,40 2.418,00 372,00 750,75 736,45 1.351,35 805,14 447,30 438,78	10.184,17	10.184,17
262B31501	<b>M2</b> <b>PINTURA INTUMESC. R-90 1200 MICRAS</b> Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 1200 micras, para la protección contra el fuego R-90 de estructuras metálicas. HEB 260 HEB 220 HEB 160	8 8 8 2 2 6 6 2 2	3,85 3,25 0,50 5,25 5,15 3,15 3,15 5,25 5,15	1,50 1,50 1,50 1,27 1,27 1,27 0,92 0,92 0,92	46,20 39,00 6,00 13,34 13,08 24,00 17,39 9,66 9,48	178,15	178,15
006B31501	<b>Kg</b> <b>ACERO PLACAS CIMENTACIÓN C/PATILLAS ACERO CORRUGADO</b> Acero en placas de anclaje para arranque de pilares sobre muros o cimentación, en pletina de acero con p.p.de patillas de redondo corrugado mecanizadas con tuerca y contratuerca para nivelación, incluso desengrasado, chorreo de arena y protección de dos manos de pintura antioxidante, montaje y nivelación. Según NBE-MV-102/75. (Criterios constructivos según NTE). 1 CIMENTACIÓN PLACA CARTELAS PERNOS RESTO	1 2 4 8 7	0,45 0,45 0,10 0,70 56,56	0,45 0,10 0,10 2,60	157,00 78,50 78,50 14,56 395,92	56,56	452,48

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
283B31501	<b>Ud</b> <b>RED TOMA DE TIERRA P/ESTRUCTURA METÁLICA</b> Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por 138 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar. Incluso soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería.	1				1,00	
							1,00
118B31501	<b>Ud</b> <b>CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL BAÑOS</b> Conexión equipotencial en baños y aseos, con conductor Cu H07V-K 750V, de sección 1x1,5 mm <sup>2</sup> ., incluso montaje y conexiones, totalmente instalada.	1				1,00	
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.1 ALBAÑILERÍA</b>							
324B31501	<b>M2</b> <b>TABICÓN LADRILLO H/D 25X12X9 CM.</b> Tabicón de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	1	6,00	4,00		24,00	
	Sala Equipos	1	1,80	4,00		7,20	
	Desodorización	1	2,00	4,00		8,00	
							39,20
169B31501	<b>M2</b> <b>FÁB. LADRILLO 1/2 P. HUECO DOBLE</b> Fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según CTE/ DB-SE-F.	1	11,00	6,00		66,00	
	En panel hormigón	2	7,00	6,00		84,00	
	En cerramiento acero	1	11,00	6,00		66,00	
	Huecos	-2	3,00	3,00		-18,00	
		-4	1,50	1,50		-9,00	
		-4	0,90	1,50		-5,40	
							183,60
364B31501	<b>MI</b> <b>VIERTEAGUAS CHAPA 40 CM.</b> Vieriteaguas de chapa metálica de 1 mm de espesor y 40 cm de ancho, con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II-A/P 32,5R y arena de río 1/6 (M-40) i/ relleno de juntas con silicona incolora, limpieza posterior y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	2	11,00			22,00	
		1	7,00			7,00	
							29,00
167B31501	<b>MI</b> <b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D</b> Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.	2	10,00			20,00	
							20,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.2 PAVIMENTOS</b>							
255B31501	<b>M2</b> <b>PAVIMENTO HGÓN. LIGERO PULIDO CUARZO GRIS NATURAL</b> Pavimento continuo de hormigón ligero tipo Arlita o similar de resistencia característica 25 N/mm <sup>2</sup> , dosificación 300/3, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, de 10 cm. de espesor, incluso malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m <sup>2</sup> ., limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).	1	11,00	7,00		77,00	
	Total	1	11,00	7,00		77,00	
	Cámara seca	-1	4,75	6,00		-28,50	
							48,50

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
313B31501	<b>M2</b> SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31 Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7. Cámara seca	1	4,75	6,00			28,50
							28,50
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.3 REVESTIMIENTOS Y CERRAMIENTOS</b>							
172B31501	<b>M2</b> GUAR.Y ENLU. YESO VERT.Y HO. Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco sin maestrear en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Techos En panel hormigón Huecos	1 1 2 -4 -4	11,00 11,00 7,00 1,50 0,90	7,00 6,00 6,00 1,50 1,50			77,00 66,00 84,00 -9,00 -5,40
							212,60
141B31501	<b>M2</b> ENFOSC. MAESTR. FRAT. M 10 VERT. HIDRÓF. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, con aditivo hidrófugo, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos. En cerramiento acero Huecos	1 -2	11,00 3,00	6,00 3,00			66,00 -18,00
							48,00
338B31501	<b>M2</b> TRASDÓS DIRECTO PLACA YESO TÉRMICO LAN N10+40 mm Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso de 10 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN N10+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP). Planta baja	2	2,50	4,00			20,00
							20,00
337B31501	<b>M2</b> TRASDÓS DIR. PLACA YESO TÉRM. LAN WA15+40 MM. HIDRÓF. Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso tipo PLADUR WA-15 o equivalente resistente al agua de 15 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN WA15+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP). En cerramiento acero Huecos	1 -2	11,00 3,00	6,00 3,00			66,00 -18,00
							48,00
143B31501	<b>M2</b> ENFOSCADO RUGOSO M 15 VERTICAL Enfoscado de 20 mm. de espesor, en superficies verticales, con acabado rugoso dejado por el paso de regla, para posterior aplicación de alicatado, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo. Cámara seca	2 2	4,75 6,00	10,00 10,00			95,00 120,00
							215,00
009B31501	<b>M2</b> AL. PLAQ. GRES ANTIÁCIDO Alicatado con gres esmaltado antiácido, capacidad de absorción de agua E<3% grupo B1b, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC, y ángulos de aluminio. Totalmente acabado. Cámara seca	2 2	4,75 6,00	10,00 10,00			95,00 120,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
081B31501	<b>M2</b> <b>CERRAMIENTO TELA DE ACERO</b> Cerramiento con tela metálica, formada por malla MULTI-BARRETTE 8301 o similar, en acero inoxidable AISI 316, incluyendo fijación superior e inferior mediante perfil plegado a 180°, incluyendo pernos/horquillas distribuidas cada 400 mm aprox., elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada. En cerramiento acero Huecos	1 -2	11,00 3,00	7,00 3,00		77,00 -18,00	215,00
243B31501	<b>M2</b> <b>PANEL AUTOPORTANTE HGÓN. TEXTURADO GRIS</b> Panel prefabricado autoportante de hormigón de espesor medio 120 mm. con núcleo aislante, para cierres de fachada sin trasdosado, acabado texturado según proyecto con molde metálico en gris, incluso piezas especiales para ventanales según Proyecto; p.p.de tacones de anclaje y apoyo en forjados, placas de pletina de acero para fijación electrosoldada, incluso montaje y sellado de juntas con cordón de masilla caucho-asfáltica, p.p. de andamiajes y medios auxiliares, eliminación de restos y limpieza final. Según NTE-FPP.	1 2	11,00 7,00	7,50 7,50		82,50 105,00	59,00
288B31501	<b>M2</b> <b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.4 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA</b> <b>REJILLAS DE VENTILACIÓN</b> Rejillas de ventilación para sótanos, garajes, cuartos de ascensores y similares, para exterior, fijas, con bastidor en tubo PERFRISA o similar y lamas inclinadas postformadas en chapa, tipo librillo, de acero estampado, i/ patillas o tacos para anclaje a fábrica.	4	0,30	1,50		1,80	187,50
027B31501	<b>MI</b> <b>BARANDILLA PERFIL LACADO</b> Barandilla de 1,15 m. de altura a base de pies derechos y bastidor perimetral en perfil UPN 120 de acero lacado blanco, incluida rótula extensible para atornillar a muro mediante tornillo y taco metálico oculto, i/montaje y colocación en obra. Trámex Cámara seca	2	2,50			5,00	1,80
280B31501	<b>Ud</b> <b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-45-C5 0,95X2,10</b> Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,95x2,10 m., homologada EI2-45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (Incluso recibido de albañilería). Planta baja 1ª planta	1 1	3,00			3,00 1,00	5,00
279B31501	<b>Ud</b> <b>PUERTA CHAPA LISA 0,95X2,10 GALV.</b> Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 95x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería). 1ª planta	6				6,00	4,00
278B31501	<b>Ud</b> <b>PUERTA CHAPA LISA 0,75X2,10 GALV.</b> Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 75x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería). 1ª planta	2				2,00	6,00
							2,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
268B31501	<b>Ud</b> <b>PORTÓN CHAPA GALV. 3,00X3,00</b> Portón de chapa lisa de 2 hoja de 150x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	2				2,00	
							2,00
063B31501	<b>M2</b> <b>CARPINT.AL.VENTANA FIJA R.T.TERMOLACADO</b> Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio acabado en termolacado con 60/65 micras, color blanco, sección 60 mm. y espesor de pared 2 mm., dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, para cierres fijos de fachada, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior de calidad APTK para recibir acristalamiento, escuadras de aluminio pretensadas con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.	2 4	0,90 1,50		1,50 1,50	2,70 9,00	
							11,70
062B31501	<b>M2</b> <b>CARPINT.AL.OSCIBO.BRT TERMOLACADO 1H</b> Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, sección del marco de hojas 70 mm. y espesor de pared 2 mm., acabado en termolacado con 60/65 micras, color gris grafito, en formato 1 hoja sin guías de persiana, de apertura oscilobatiente, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior para estanqueidad en calidad APTK, escuadras de aluminio pretensado con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes, conjunto de herraje oscilobatiente de tres puntos de anclaje, bisagras entrelazadas y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y cerco, totalmente montada.	2	0,90		1,50	2,70	
							2,70
104B31501	<b>M2</b> <b>CLIMALIT BIOCLEAN STADIP 4/6/33.1</b> Doble acristalamiento tipo Climalit, formado por hoja exterior de vidrio float incoloro autolimpiable BIOCLEAN o similar de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio, hoja interior de dos vidrios de 3 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 y doble sellado perimetral; todo fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con materiales compatibles con Bioclean, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	2	3,00	3,00		18,00	
							18,00
148B31501	<b>Ud</b> <b>EQUIPO MOTORIZACIÓN PORTÓN BASCULANTE 8/12 M2</b> Equipo motorización eléctrico para apertura de portones basculantes de superficie comprendida entre 8 y 12 m2., compuesto por motor eléctrico trifásico, transmisión a cadenas, cuadro eléctrico de mando y protección de la maniobra, equipado con temporizador de apertura, contactor cerradura de seguridad, incluso línea de alimentación desde cuadro a grupo motor, montaje y conexiones, totalmente instalado.	2				2,00	
							2,00
	<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.5 PINTURA</b>						
263B31501	<b>M2</b> <b>PINTURA PLÁSTICA BLANCA INTERIOR</b> Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable, dos manos, lijado y emplastecido.						
	Techo	1	11,00	7,00		77,00	
	Panel hormigón	2	7,00	6,00		84,00	
		1	11,00	6,00		66,00	
		-4	1,50	1,50		-9,00	
		-4	0,90	1,50		-5,40	
							212,60

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
264B31501	<b>M2</b> PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos. Panel hormigón	2 1 -4 -4	7,00 11,00 1,50 0,90	7,50 7,50 1,50 1,50		105,00 82,50 -9,00 -5,40	
							173,10
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.6 IMPERMEABILIZACIONES</b>							
320B31501	<b>M2</b> SUPERF. RODADURA MONOCAPA PA-9 Cubierta con superficie de rodadura, realizada sobre capa de hormigón aligerado, de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes (0% - 15%), constituida por: imprimación asfáltica, CURIDAN o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, POLYDAN 180-60/GP ELAST o similar, totalmente adherida al soporte con soplete. Lista para extender capa de rodadura. Solución según membrana PA-9 de la Norma UNE 104-402/96.	1	11,00	7,00		77,00	
							77,00
121B31501	<b>M2</b> CUB. INV. TRANSI. MONO. LOSA FTE. PN-8 Cubierta invertida transitable para uso peatonal, realizada sobre capa de hormigón aligerado de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes y capa de regularización con mortero de cemento M 5 de 2 cm. de espesor (no incluidas), constituida por: lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, ESTERDAN 48 P ELAST o similar, en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares; lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; y pavimento de losa filtrante DANOSA o similar de 30x40x8 cm. con base aislante, sentada sobre la impermeabilización. Solución según membrana PN-8 de la norma UNE 104-402/96.	1	11,00	7,00		77,00	
							77,00
225B31501	<b>MI</b> LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PETOS Impermeabilización de encuentro de petos mediante lámina impermeable de betún modificado con elastómeros (SBS).	2 2	13,00 8,00			26,00 16,00	
							42,00
140B31501	<b>Ud</b> ENCUENTRO C/CAZOLETA EJE VERTICAL C. PLANA Encuentro con cazoleta de eje vertical en cubierta plana, superficie 1x1 m2, incluyendo: aplicación de una capa de imprimación MAXELASTIC PUR PRIMER o similar; aplicación de tres capas de membrana líquida de poliuretano MAXELASTIC PUR o similar con una dotación total de 2,2 kg/m2 según DITE; realización sistema multicapa como protección de la impermeabilización, resina+arido+resina, compuesto por una capa de MAXURETHANE 2C o similar, espolvoreo de árido de sílice de granulometría adecuada a saturación y sellado del sistema previa eliminación de árido sobrante con una última capa de MAXURETHANE 2C o similar; incluida preparación de superficies y aplicación de los productos.	8				8,00	
							8,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.7 FONTANERÍA</b>							
198B31501	<b>Ud</b> INODORO TANQUE BAJO BLANCO Inodoro de Roca modelo Victoria o similar de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00
213B31501	<b>Ud</b> LAVAMANOS 44X31 BLANCO Lavamanos de Roca modelo Ibis o similar de 44x31 cm. en blanco, con mezclador de lavabo Victoria Plus de Roca o similar, válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm y latiguillo flexible 20 cm, totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
130B31501	<b>Ud</b> DOSIFICADOR DE JABÓN ANTIVANDA. Dosificador de jabón antivandálico en acero inoxidable, de 1,20 litros de capacidad, instalado.	1				1,00	1,00
306B31501	<b>Ud</b> SECAMANOS ELÉCT. COINTRA SC-P 40L Suministro e instalación de secamanos eléctrico modelo SC-P de COINTRA o similar con capacidad de 40l/sq. y potencia de 2000W i/p.p. conexionado eléctrico.	1				1,00	1,00
267B31501	<b>Ud</b> PORTARROLLOS DE ACERO INOX. Portarrollos de acero inoxidable de montaje superficial, para atornillar, mod. Superinox de ROCA o similar, incluso replanteo y accesorios de fijación, totalmente montado.	1				1,00	1,00
200B31501	<b>Ud</b> INSTAL. POLIBUTILENO F-C INOD+LAV. Instalación realizada con tubería de Polibutileno (PB), según norma UNE 53415, sin incluir ascendente, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, en módulo de aseo compuesto por lavabo e inodoro, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua y probada a 20 Kg/cm2. de presión.	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.8 SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>							
024B31501	<b>MI</b> BAJANTE PLUV. DE PVC 110 MM. Tubería de PVC de 110 mm. serie F de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	2			6,60	13,20	20,80
		2			3,80	7,60	
344B31501	<b>MI</b> TUBERÍA EVAC. PVC 125 MM. SERIE B Tubería de PVC de 125 mm. serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	1	3,00			3,00	3,00
316B31501	<b>Ud</b> SUMID. SIFÓN. PVC D=90/110 MM. Sumidero sifónico de PVC D=90/110mm. totalmente instalado, según CTE/DB-HS 5.	2				2,00	4,00
	Cub. sup.	2				2,00	
	Cub. inf.	2				2,00	
047B31501	<b>Ud</b> BOTE SIFÓNICO PVC 110 mm Bote sifónico de 110 mm. 32/40 y 40/50 de PVC, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	1				1,00	1,00
282B31501	<b>MI</b> REBOSADERO DE ACERO LACADO BLANCO Rebosadero de acero lacado blanco ø50, totalmente instalado.	4	0,30			1,20	2,40
	Cub. inf.	4	0,30			1,20	
020B31501	<b>Ud</b> ARQUETA PIE BAJANTE REG. 40X40X50 CM. Arqueta a pie de bajante registrable de medidas interiores 40x40x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado prefabricada, según CTE/DB-HS 5.	4				4,00	4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
022B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA SIFÓNICA 40X40X50 CM.</b> Arqueta sifónica de 40x40x50 cms. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, tapa de hormigón armado y sifón de PVC, según CTE/DB-HS 5.	2				2,00	4,00
							2,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.1.9 AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>							
400E31512	<b>Ud</b> <b>AYUDA DE ALBAÑILERÍA PARA LAS INSTALACIONES</b> Unidad a justificar para ayudas de albañilería para instalaciones de fontanería y saneamiento, climatización, protección contra incendios, electricidad, iluminación, comunicaciones, control y seguridad, etc.	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.110 JARDINERÍA</b>							
207B31501	<b>MI</b> <b>JARDINERA COLGANTE EN FACHADA</b> Suministro y montaje de jardineras colgantes en fachada, ejecutadas en hormigón polímero blanco, realizada con dos placas de dimensiones 780x100x1600, y perfilera auxiliar compuesta por escuadras de nivelación de 48x100x2,5 mm., perfiles omega galvanizados de 40x50x1,5 mm. y remaches lacados según el color de placa, siguiendo el despiece de fachada adaptado. Elevación y situación de las placas en fachada mediante grúa. Colocación de los perfiles preformados en las juntas. Formación y acabado de juntas. Eliminación de restos y limpieza final. Totalmente montado, p.p. de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE EN 12 467.	1	11,00			11,00	11,00
208B31501	<b>MI</b> <b>JARDINERA PRFV</b> Pieza jardinera construida íntegramente en PRFV Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio, mediante impregnación manual con resinas de poliéster 1ªcalidad de sucesivas capas de fibra de vidrio MAT con gramajes de 450grs/m2, incluida última capa de protección exterior con resina isoftálica de gran pureza tipo TOPCOAT, de 33 cm. de alto, 32 cm. de ancho y 100 cm. de longitud.	2	2,00			4,00	4,00
173B31501	<b>Ud</b> <b>HEDERA HELIX 1-1,25 M. CONTENEDOR</b> Hedera helix (Hiedra) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en jardinera, incluso apertura del hueco a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	1	12,00			12,00	12,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.3.111 VARIOS</b>							
308B31501	<b>Ud</b> <b>SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN</b> Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	15				15,00	15,00
163B31501	<b>Ud</b> <b>EXTINTOR 6 KP. AUT.ABCE</b> Extintor mural portátil en botella esmaltada con pintura epoxi, de capacidad 6 Kp., conteniendo agente extintor Aut.ABCE, eficacia 21A/113B, incluso accesorios de medida y seguridad, totalmente montado.	4				4,00	4,00
310A31501	<b>Ud</b> <b>MOBILIARIO DE OFICINA</b> Mobiliario de oficina para el edificio de control, incluyendo mesas, sillas, armarios y resto de equipamiento según indicaciones de la D.F.	1				1,00	1,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.4 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>							

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.4.1 EQUIPAMIENTO HIDRAÚLICO Y VENTILACIÓN</b>							
PN_20	<p><b>Ud SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 4 BOMBAS 7,5 KW</b></p> <p>Cuadro de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 4 bombas de hasta 8kw.</p> <p>Incorpora las siguientes funciones especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba.</li> <li>- Desatasco automático de bomba.</li> <li>- Limpieza de pozo / tuberías.</li> <li>- Arranques periódicos de bomba.</li> <li>- Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp</li> <li>- Sin limitación número de arranques por hora.</li> <li>- Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé</li> <li>- Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia.</li> <li>- Posibilidad ampliación tarjetas E/S.</li> <li>- Compatibilidad con válvula de limpieza.</li> <li>- Integración directa con controladores Flygt.</li> <li>- Simplicidad en instalación y puesta en marcha SOLO pulsando el botón</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envolvente metálica ELDON o similar.</li> <li>- Interruptor general de corte en carga.</li> <li>- Protección guardamotor por bomba (Hasta 8kW).</li> <li>- Protección int.automático por bomba (Para 8kW).</li> <li>- Variador hasta 8 kw por bomba.</li> <li>- Selector 0-Aut-Man por bomba</li> <li>- Transformador 24VDC</li> <li>- Toma de corriente</li> <li>- Protección diferencial por bomba.</li> <li>- Baliza.</li> <li>- Duplicador señal analógica.</li> <li>- Bornero señales libre potencial.</li> <li>- Pantalla OLED Smartrun en puerta.</li> <li>- Puesta en marcha</li> </ul>	1				1,00	
	Equipo de bombeo						1,00
PN_18	<p><b>Ud VARIADOR 7,5 Kw</b></p> <p>Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de un variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 7,5 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi &lt;48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.</p>	4				4,00	
	Bombeo Orozko						4,00
PN_19	<p><b>Ud ACCESORIOS ELÉCTRICOS 4 BOMBAS 7,5 kW</b></p> <p>Accesorios eléctricos para 4 bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos motobomba de 7,5 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparillaje eléctrico:</li> <li>- 1 Interruptor general de entrada.</li> <li>- 1 Juego de fusibles generales.</li> <li>- 4 Interruptores diferenciales para motor de 7,5 kW.</li> <li>- 4 Conmutadores manual-cero-automático.</li> <li>- 4 Juego de elementos de señalización.</li> <li>- 1 Voltímetro electromagnético.</li> <li>- 4 Amperímetros electromagnéticos.</li> <li>- 4 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 7,5 kW a 400 V.</li> <li>- 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado.</li> <li>- 4 Boyas para agua residual</li> </ul>						4,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

---

- Cable y tubo para unión cuadro bombas
  - Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie
- Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							1,00
<b>011B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>AMPLIACIÓN 14 ED/7SD</b>						
	Ampliación de 14 Entradas Digitales (ED) y 7 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00
<b>012B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>AMPLIACIÓN 8 EA/2SA</b>						
	Ampliación de 8 Entradas Digitales (ED) y 2 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00
<b>090B31501</b>	<b>Ud</b>						
	<b>CIRCUITO MED. ELECTRÓNICA</b>						
	Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Este circuito es aplicado por bomba en el caso de unidades FMC 200, pero en el caso de la unidad FMC 400 sin ampliación adicional 6-409022, se aplica por parejas de bombas. En este caso las bombas deberán tener un consumo nominal inferior a 112,5 A. Esta opción permite que la unidad FMC realice las siguientes operaciones: - Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante - Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema - Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. - Protocolos de actuación en caso de consumos bajo Totalmente instalado.						
	Bombas vaciado	2				2,00	
							2,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
239B31501	<p><b>Ud</b> <b>MODEM GSM INDUSTRIAL</b></p> <p>Modem GSM industrial GDW-11 para telecomunicación. Dota a la unidad de una puerta de salida para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enviar alarmas sobre cualquier situación que pueda estar ocurriendo en la instalación.</li> <li>- Permitir el acceso remoto a la instalación a través del sistema Aquaview, para poder efectuar operaciones de telecontrol, telemetría, cambio de parámetros ...</li> <li>- Permitir recopilar de forma automática a través de Aquaview los datos de todos los valores históricos de la unidad cada noche.</li> </ul> <p>Puede comunicarse con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Otros modem GSM</li> <li>-modem analógicos</li> <li>-Adaptadores RDSI</li> </ul> <p>Protocolos validos de conexión a modem analógicos: V.21, V.22, V.22 bis, V23, V32, V.34</p> <p>Frecuencias de emisión: EGSM900: 880-915 y 925-960 MHz GSM1800: 1710-1785 y 1805-1880 MHz</p> <p>La tarjeta SIM a suministrar por parte del cliente tiene que tener desactivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petición código PIN, y</li> <li>- Cualquier servicio de desvío de llamadas o buzón de voz.</li> </ul> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
168B31501	<p><b>Ud</b> <b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN INDUSTRIAL</b></p> <p>Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Esta protección adicional protege a los equipos contra ciclos de arranque y parada debidos a la recuperación de tensión de las baterías una vez que los equipos se apagan por falta de tensión. Estos ciclos suelen ser extremadamente dañinos para equipos electrónicos. La incorporación de esta opción permite en caso de fallo de suministro eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar conociendo el estado del sistema en todo momento.</li> <li>- Enviar una alarma de fallo de alimentación cuando esta ocurra para que el personal de mantenimiento tenga constancia de la misma.</li> <li>- Enviar alarmas desde la unidad de control principal, a medida que se vayan sucediendo las mismas (Nivel alto, nivel extremadamente alto, rebose, alarma de personal ...).</li> <li>- Permitir la conexión desde el puesto central para poder conocer en todo momento lo que esta ocurriendo en la estación y realizar actuaciones sobre el sistema o cambiar parámetros del mismo.</li> </ul> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	1,00
229B31501	<p><b>Ud</b> <b>MANO DE OBRA PUESTA EN MARCHA</b></p> <p>Mano de obra de ingeniero FC, para puesta en marcha del sistema. Incluye labores de programación y asistencia a la puesta en marcha de la instalación.</p>	4				4,00	4,00

# MEDICIONES

## MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
307B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE</b></p> <p>Sensor capacitivo sumergible de nivel con radar para medición continua de nivel, tipo VEGAPULS 61 o similar. Especificación Técnica ET-INST-07.</p> <p>DATOS TÉCNICOS:</p> <p>Escala: 0-10 metros</p> <p>Sobrepresión: 6 bares</p> <p>Longitud de cable: 30 metros</p> <p>Loop pasivo 4-20 mA</p> <p>Alimentación: 12-30 Vcc</p> <p>Precisión: &lt;= +- 0.2% F.S. (Suma de la no linealidad, histeresis y repetibilidad)</p> <p>Derivación térmica punto 0: &lt;= +- 0.1% F.S. / 10°C</p> <p>Derivación térmica F.S.: &lt;= +- 0.1% F.S./10°C</p> <p>Estabilidad a largo plazo: &lt;= +- 0.1/ F.S. / año</p> <p>Temperatura operativa: -20°C -&gt; +70°C</p> <p>Peso: 0.3 Kg + 0.1 Kg/m cable</p> <p>Dimensiones: Diam: 35 x 150 mm, cable diam: 7.5 mm</p> <p>Totalmente instalado.</p>	1				1,00	
3605004N	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 150 mm</b></p>	2				2,00	1,00
001T31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>TAMIZ VERTICAL 700/6 L=10640</b></p> <p>Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfín. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 360 l/s; Diámetro de la cesta: 700 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 10.640 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 2.170 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 4 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: EExe II T3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 355 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=12,5 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN400: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared. Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>	1				1,00	2,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
310AG001	<p><b>Ud</b></p> <p><b>AGI.SUM.1,5 KW 904 RPM SIS. ELEVACION GALV</b></p> <p>Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Marca: ABS o equivalente            Modelo: RW 3022-A15/6-CR-D01-10-BC            Rendimiento circulatorio: 0,134 m³/s            Diámetro de hélice: 300 mm            Ángulo de la hélice: 10,7°            Número de álabes: 2            Velocidad de la hélice: 904 rpm            Aro de corriente: No            Empuje: 387 N            Peso: 48 Kg            Potencia: 2,21 kW            Tensión: 400 V            Frecuencia: 50 Hz            Intensidad nominal: 4,6 A            Protección Térmica: TCS con sensores térmicos en el bobinado            Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite            Sistema de refrigeración: Por sumergencia.            Estanqueidad del eje: Junta mecánica de Carburo - Silicio.</p> <p>Materiales:            Carcasa del motor: Fundición gris GG 25            Eje del rotor: Acero inox. 1,4201            Hélice: Acero inox. 1,4571 (AISI 316)            Soporte: Fundición nodular GGG 40 pintado            Tornillería: Acero inox. 1,4401 (AISI 316)</p> <p>Incluye 20 m de cable por equipo, tipo especial sumergible.            Sistema de elevación y giro (Comprende tubo guía en acero galvanizado y torno con cable inox.)            60x60x4 h &lt; 7,5 m. (RW 300/400). Puesta en marcha. Totalmente instalado y probado.</p>	1					1,00
310CC0002	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CIRCUITO CONTROL 1 TAMIZ, COMPUERTAS Y DESODORIZACIÓN 12 KW</b></p> <p>Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómatas programados. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 12 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.</p>	1					1,00
244B31501	<p><b>M2</b></p> <p><b>PANTALLA DEFLECTORA AISI 316 3,00x0,75 m</b></p> <p>Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostack o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 3,00x0,75 m. Totalmente instalada.</p>	4					4,00
							1,00
							4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
PN_08	<p><b>Ud EQUIPO VENTILACIÓN Y DESODORIZACIÓN EBAR OROZKO</b></p> <p>Equipo en instalaciones necesarias para la desodorización y ventilación de cámara húmeda para un volumen aproximado de 267 m<sup>3</sup>, con un caudal aspirado de 1.350 m<sup>3</sup>/h con 5 renovaciones/h y ventilación de cámara seca con un caudal aspirado 850m<sup>3</sup>/h con 3 renovaciones/h.</p> <p>El equipo de desodorización está formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo, que irá colocado encima del depósito de carbón activo:</li> <li>Modelo: PPA-VA-200 o similar. Descripción: Centrifugo de oreja simple con turbina de alabes hacia delante acoplado directamente al eje motor. IP55, clase F</li> <li>Con las siguientes características:</li> <li>- Carcasa en PP (Polipropileno).</li> <li>- Rodete de PP y equilibrada dinámicamente.</li> <li>- Tornillería de acero inoxidable.</li> <li>Caudal: 1.350 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Potencia Motor: 1,1 Kw, a 3000 rpm.</li> <li>Tensión de alimentación: trifásico 230/400v, 50Hz</li> <li>Nivel Sonoro: 81 dB(A).</li> <li>Revoluciones: 3000 rpm EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal de hasta 1.350 m<sup>3</sup>/h (modelo PPA-ECA-DS-120+3):</li> <li>- EQUIPO COMPACTO DE CARBÓN ACTIVO, de las siguientes características:</li> <li>- Compuesto de una unidad de filtración y los dos tipos de adsorbente. 10 bolsas de BiOn Alúmina y 4 bolsas de Bi-On+AC.</li> <li>- BiOn Alúmina: 20 kg por saco.</li> <li>- Bi-On+AC: 18 kg por saco.</li> <li>- Material del equipo: Polietileno de alta densidad HDPE.</li> <li>- Caudal: 1.350 m<sup>3</sup>/h.</li> <li>- Peso total del granulado: 136 kg.</li> <li>- Diámetro bidón: 1200 mm.</li> <li>- Altura bidón: 1.200 mm.</li> </ul> <p>Para la ventilación de cámara seca se requiere un VENTILADOR AXIAL para impulsión de aire fresco modelo: HCT-31, o similar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de ruido final: aprox. 71 dB(A).</li> <li>- Acoplamiento motor: directo (trifásico 230/400V)</li> <li>- Potencia absorb. Desc. Libre: 0,37 Kw</li> <li>- Material: a° epoxi anticorrosivo y termoplástico.</li> <li>- Montaje: Bidas.</li> <li>- Q=850 m<sup>3</sup>/h.</li> </ul> <p>EBAR Orozko</p>	1					1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.4.2 ACCESOS Y SEGURIDAD</b>								
156B31501	<p><b>MI ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L</b></p> <p>Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.</p> <p>Cámara Seca</p> <p>Cámara Húmeda</p>	1	10,00			10,00	10,00	
							20,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
109B31501	<p><b>Ud</b> <b>COMPUERTA MOTORIZADA 500X500 MM</b></p> <p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: ORBINOX o similar</li> <li>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li> <li>- Ancho : 600 mm</li> <li>- Alto : 600 mm</li> <li>- Altura accionamiento : 8 m</li> <li>- Husillo ascendente</li> <li>- Volante manual de emergencia</li> </ul> <p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo : AISI 316 L</li> <li>- Tablero : AISI 316 L</li> <li>- Husillo : AISI 316</li> <li>- Junta : EPDM</li> <li>- Deslizaderas : Polietileno</li> <li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li> </ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento.Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	1				1,00	1,00
146B31501	<p><b>M2</b> <b>ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3</b></p> <p>Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo TrameX o similar de 30x3 mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura, suministro y colocación de parte proporcional de cerco tambien galvanizado, montaje, recibido, pintado y ajuste a otros elementos.</p> <p>Cámara húmeda</p> <p>Cámara Seca</p>	1	6,00	3,00		18,00	18,00
		1	4,00	2,00		8,00	8,00
							26,00
026B31501	<p><b>MI</b> <b>BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L</b></p> <p>Barandilla de acero inoxidable tipo AISI 316 compuesta por barrotes de ø 20 de 1 m de altura cada 15 cm y un pasamanos, incluso tratamiento anticorrosivo y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecucion de la unidad de obra.</p> <p>Cámara seca</p> <p>Cámara húmeda</p>	2	2,00			4,00	4,00
		2	4,00			8,00	8,00
		1	7,00			7,00	7,00
		2	6,00			12,00	12,00
							31,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.4.3 ACCESORIOS MECÁNICOS</b>							
363B31501	<p><b>Ud</b> <b>VENTOSA 3 FUN. 75 (3")</b></p> <p>Ventosa doble automatica de triple funcion (evacuacion de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admision de grandes caudales de aire en vaciado), especifica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundicion ductil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, proteccion anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleacion cu., tornilleria en acero inox., colocada incluso tornilleria de union y juntas; pn 16 atms., diametro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.</p>	2				2,00	2,00
370B31502	<p><b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16</b></p> <p>Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <p>Ventosas</p> <p>Calderines</p> <p>Desagúe</p> <p>Achique</p>	2				2,00	2,00
		2				2,00	2,00
		1				1,00	1,00
							7,00
035B31501	<p><b>Ud</b> <b>BOMBA SUMERGIBLE DE ACHIQUE</b></p> <p>Bomba de achique de 2.15 kw con boca de descarga 2'' e impulsor vortex para 50 mm de paso libre, capaz de elevar un caudal de 5 l/s a una altura de 6 mca. Totalmente colocada.</p>						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							1,00
253B31501	<b>M2</b> PANTALLA TRANQUILIZADORA POLIESTER 10 mm Pantalla tranquilizadora, formada por lámina de poliéster reforzada con fibra de vidrio de 10 mm. de espesor, incluyendo suministro, montaje y parte proporcional de perfilera, tornillería, tuberías y arandelas de sujeción, todo en acero inoxidable AISI 316L y demás operaciones necesarias.	1	6,00		1,00	6,00	
							6,00
065B31501	<b>Ud</b> CARRETE DESMONTAJE 150 MM AISI 316 Carrete de desmontaje, DN 150 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	4				4,00	
							4,00
064B31501	<b>Ud</b> CARRETE DESMONTAJE 100 MM AISI 316	4				4,00	
							4,00
067B31501	<b>Ud</b> CARRETE DESMONTAJE 80 MM AISI 316 Carrete de desmontaje, DN 80 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado. Bomba achique	1				1,00	
							1,00
367B31501	<b>Ud</b> VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=150 mm Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 150 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	4				4,00	
							4,00
PN_16	<b>Ud</b> VÁLVULA COMPUERTA ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO D=100 mm Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 10, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	4				4,00	
							4,00
365B31501	<b>Ud</b> VÁLVULA ANTIRRETORNO BOLA DN150, AISI 316 Válvula antirretorno tipo bola de diámetro 150 mm de acero inoxidable AISI 316, con bridas, bola de resina fenólica y revestimiento epoxi, totalmente instalada.	4				4,00	
							4,00
371B31501	<b>Ud</b> VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=100 mm	4				4,00	
							4,00
373B31501	<b>Ud</b> VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=80 mm Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada. Achique	1				1,00	
							1,00
PN_10	<b>Ud</b> MANGUITO ANTIVIBRATORIO EPDM HASTA 150 MM						
	DN150	4				4,00	
	DN100	4				4,00	
							8,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_09	<b>Ud</b> <b>CLAPETA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN500, AISI 316L</b> Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 500 mm, fabricada en marco de acero inoxidable AISI 316L con cierre en EPDM o PRFV. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado. Arqueta alivio	1				1,00	1,00
PN_15	<b>Ud</b> <b>CALDERÍN ANTIARIEETE 500 L</b> CALDERÍN ANTIARIEETE PARA AGUAS RESIDUALES DE 500 LITROS DE CAPACIDAD TOTAL. EQUIPADO CON MEMBRANA DE GAS PRESURIZADO. TOTALMENTE INSTALADO	2				2,00	2,00
069B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 150 MM AISI 316</b> Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 150, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	4				4,00	4,00
068B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 100 MM AISI 316</b>	4				4,00	4,00
071B31501	<b>Ud</b> <b>CARRETE PASAMUROS 80 MM AISI 316</b> Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 80, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	1				1,00	1,00
340B31501	<b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 150 MM.</b> Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 150 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	2	10,00			20,00	20,00
		4	3,00			12,00	12,00
							32,00
339B31501	<b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 100 MM.</b>	8				8,00	8,00
342B31501	<b>MI</b> <b>TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 80 MM.</b> Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 80 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada. Achique	1	17,00			17,00	17,00
347B31500	<b>Kg</b> <b>ACERO AISI 316-L EN SOPORTACIÓN Y TUBERÍAS</b> Acero inoxi. AISI 316-L en tuberías y soportación, fabricado en taller, traslado y montaje en obra, incluso tornillería, soldadura, etc. Totalmente ejecutado.	1	750,00			750,00	750,00
348B31510	<b>Ud</b> <b>CONTENEDOR 264 l</b> Suministro y colocación de contenedor basculante fabricado en chapa de acero troquelada y esmaltada al horno, de 264 l de capacidad, con sistema de bloqueo de seguridad, fijado al suelo mediante 2 postes cilíndricos de 1,25 m de longitud y 60 mm de diámetro, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.	1				1,00	1,00
PN_11	<b>Ud</b> <b>BRIDA CIEGA 100 MM AISI 316</b> Brida ciega DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.	4				4,00	4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN_12	Ud BRIDA HUECA 100 MM AISI 316 Brida hueca DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.	2	4,00			8,00	4,00
PN_13	Ud BRIDA CIEGA 150 MM AISI 316 Brida ciega DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado, incluyendo soldadura y tornillos. Ebar Orozko	4				4,00	8,00
PN_14	Ud BRIDA HUECA 150 MM AISI 316 Brida hueca DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado incluyendo soldadura y tornillos. Ebar Orozko	2	4,00			8,00	4,00
							8,00
PN_17	<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.4.4 BOMBEO</b> Ud 4 BOMBAS 7,5 kW 1460 rpm 50 Hz CONJUNTO DE 4 BOMBAS SUMERGIBLES FLYGT modelo NT 3153.182 HT Nº DE CURVA: 53-453 O SIMILAR. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 100 taladrada según EN-1092-2 tab.9 Preparada para válvula de limpieza. Tipo de instalación: T=Cámara seca vertical según plano. Con motor M21-13-4AA de 7,5 kW/400VVD 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 16 A Con camisa de refrigeración. Refrigeración mediante: líquido bombeado. Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) motor sumergido Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Material del eje: EN 1.4057 (AISI 431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB SUBCAB S3x2,5+3x2,5/3+S(4x0,5) mm2 y bancada soporte. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas	1				1,00	1,00
333B31501	<b>SUBELEMENTO 2.1.3.2.4.5 VARIOS</b> Ud TOMA DE AGUA Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diametro con tubería de cobre, con grifo, electroválvula, ejecución completa.	2				2,00	

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
008B31501	<b>Ud</b> <b>ACOMETIDA AGUA POTABLE</b> Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diámetro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello según la normativa municipal, ejecutado y probado.	1				1,00	1,00
008B31502	<b>Ud</b> <b>CONTADOR AGUA</b> Suministro e instalación de contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro 3,2 y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas. Probado.	1				1,00	1,00
309B31501	<b>Ud</b> <b>SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN</b> Sistema anti-intrusión electrónico de seguridad, con central bidireccional para control y transmisión de criterios de robo, atraco-emergencia, fallo de red, baja batería y sabotaje, para instalación industrial con superficie aproximada a 500 m2. Interconexión mediante cable apantallado grapado superficial o por conducción preexistente. Sistema con control bidireccional, e identificación puntual.	1				1,00	1,00
312B31501	<b>Ud</b> <b>SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES</b> Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.	1				1,00	1,00
312B31502	<b>Ud</b> <b>PARARRAYOS FRANKLIN</b> Pararrayos Franklin montado sobre mástil de tubo de acero galvanizado y 6 m de altura, elementos de fijación, protector vía chispas para mástil antena, contador de rayos, sistema de puesta a tierra con puente de comprobación, placa y arqueta de registro.	1				1,00	1,00
277B31501	<b>Ud</b> <b>PUENTE GRÚA PARA CARGAS DE 500 KG</b> Cámara seca	1				1,00	1,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.5 ELECTRICIDAD</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.5.1 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN INTERIOR</b>							
400E31511	<b>Ud</b> <b>PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas.	1				1,00	1,00
102B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X70MM2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 170 A. o una potencia de 80 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 70 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	18,00			18,00	18,00
098B31501	<b>MI</b> <b>CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2</b> Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2 de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	1	20,00			20,00	20,00
	CM-B1	1	18,50			18,50	18,50
	CM-B2	1	17,00			17,00	17,00
	CM-B3	1	15,50			15,50	15,50
	CM-B4	1					
							71,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
093B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X35 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 35 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
	DERIVAC.	1	9,65			9,65	
	TAMIZ	1	10,00			10,00	
	CM-DESD	1	10,00			10,00	
	CM-PG	1	10,50			10,50	
	CM-TOMA	1	9,00			9,00	
							49,15
092B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
	CM-INT-P1	1	25,50			25,50	
	CM-INT-P2	1	2,00			2,00	
	CM-INT-P3	1	3,50			3,50	
	CM-INT-P4	1	9,00			9,00	
	CM-INT-P5	1	21,50			21,50	
	CM-ACHIQUE	1	18,50			18,50	
	CM-COM1	1	16,00			16,00	
	CM-COM2	1	17,00			17,00	
	CM-COM3	1	13,00			13,00	
	CM-COM4	1	19,00			19,00	
	CM-TOMA	1	9,00			9,00	
							154,00
095B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X6 mm2 CM-EXT-P1 CM-EXT-P2						
		1	35,00			35,00	
		1	45,00			45,00	
							80,00
091B31501	<b>MI</b> CIRCUITO MONOF. 2X1,5 mm2 Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
	CM-RES	1	23,50			23,50	
							23,50
205B31501	<b>Ud</b> INTERRUPTOR UNIPOLAR Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.						
		2				2,00	
							2,00
030B31501	<b>Ud</b> BASE ENCHUFE Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco, instalado.						
		2				2,00	
							2,00
223B31501	<b>Ud</b> LUMIN.ESTANCA DIF.POLICAR.2X58 W.HF Luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						
		14				14,00	
							14,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
033B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>BLQ.AUT.EMER.500 LÚM. 11W</b></p> <p>Luminaria autónoma, IP 42 IK 07clase II de 500 lúm, con lámpara fluorescente 11 W, fabricada según normas EN 60 598-2-22, UNE 20 392-93(flou), autonomía 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230V, 50/60Hz. Acumuladores estancos de Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 leds indicadores de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, bornas protegidas contra conexión accidental a 230V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	7				7,00	7,00
241B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.</b></p> <p>Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.</p>	1				1,00	1,00
335B31503	<p><b>Ud</b></p> <p><b>GRUPO ELECTRÓGENO 30 kVA</b></p> <p>Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE33E0 (26,4 kW, 33 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generador para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 161 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 600 mm, anchura 400 mm y fondo 200 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generador.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> <p>Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.</p>	1				1,00	1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.5.2 CENTRO DE TRANSFORMACION</b>							
076B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE LINEA</b></p> <p>Celda de línea en Centro de Transformación para entrada o salida, sistema modular, CSM6 con interruptor tipo SF6 de 400A, totalmente instalada.</p>						2,00
078B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE SECCIONAMIENTO Y REMONTE CSM6</b></p> <p>Celda de seccionamiento y remonte CSM6, en Centro de Transformación, sistema modular, id.</p>						1,00
079B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA PASANTE DE BARRAS MOD. CSM6</b></p> <p>Celda pasante de barras, mod. CSM6, id.</p>						1,00
075B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE EQUIPO DE MEDIDA SM6</b></p> <p>Celda de equipo de medida, sistema modular SM6, tipo CSM6, con tres trafos de tensión y tres trafos de intensidad, según id.</p>						1,00
077B31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CELDA DE PROTECCION GENERAL DEL C.T.</b></p> <p>Celda de protección general del C.T., sistema modular CSM6, con interruptor automático 400A, id.</p>						1,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
017B31501	Ud ARMARIO PARA CONTADORES DE ENERGIA Armario para contadores de energía, formado por módulo de contadores según normas de la Cía.						1,00
201B31501	Ud INSTALACION COMPLETA DE PUENTE CONEXION A.T. Instalación completa de puente de conexión A.T., entre celda de llegada y trafo.						1,00
275B31501	Ud PUENTE DE B.T. Puente de B.T., con conductores de Cu. según descripción en memoria, totalmente instalado. (Considerados 18 MI.).						1,00
202B31501	Ud INSTALACION DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTRO Instalación de la Red de Tierras de neutro de transformador y herrajes de alta tensión del C.T., y cumplimentando normativa de Cía. Suministradora, totalmente instalado.						1,00
204B31501	Ud INSTALACION Y DOTACION DE SEGURIDAD Y PROTECCION Instalación y dotación del conjunto de material de seguridad y protección para el C.T., según normativa de la Cía. Suministradora.						1,00
203B31501	Ud INSTALACION ELECTRICA COMPLETA EN EL C.T. Instalación eléctrica completa en el C.T., alumbrado estanco, tomas de corriente, canalizaciones y conductores, según descripción en memoria.						1,00
119B31501	Ud CUADRO DE B.T. Cuadro baja tensión construido en armario metálico , Prisma P y aparata Merlin Gerin siguiente: - 1 Magnetotérmico 4x1250 A ( R-1050) 50 KA con bobina de disparo, transformador toroidal D= 30 m y relé diferencial de sensibilidad y retardo regulable - 1 Magnetotérmico 2x25 A 6 KA - 3 Magnetotérmicos 2x10 A 6 KA - 1 Magnetotérmico 2x16 A 6 KA - 1 Interruptor diferencial 2x40 A/30 mA - 1 Toma de corriente 10/16 A 2P+T - Espacio de reserva superior al 25%, embarrados de cobre con protección de policarbonato, repartidores, peines , punteras, terminales ,señalizadores, bornas y resto de pequeño material.						1,00
235B31501	Ud MEDICIÓN DE TENSIÓN DE PASO Medición de Tensión de paso y contacto.						1,00
242B31501	Ud OBRA CIVIL CORRESPONDIENTE AL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Unidad correspondiente a la obra civil de centro de transformación, totalmente acabada.						1,00
334B31501	Ud TRANSFORMADOR SECO M.G. 100 KVA Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 100 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas intercambiables giratorias, y bornas de tierra, totalmente instalado.						1,00
058B31501	<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.5.3 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b> MI CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.	1	110,00				110,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							110,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
019B31501	<b>Ud</b> <b>ARQUETA CANALIZACIÓN</b> Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.	9				9,00	9,00
083B31501	<b>Ud</b> <b>CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ</b> Cimentación de punto de luz de viales, de hormigón HM-20/P/40/I de dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,60 m, ejecutado según planos. Totalmente terminado.	4				4,00	4,00
106B31501	<b>Ud</b> <b>COLUMNA 3,5 M</b> Columna de 3,5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra y pernos de anclaje, montado y conexionado.	4				4,00	4,00
224B31501	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W.</b> Luminaria esférica de 550 mm. de diámetro con reducción de contaminación lumínica, formada por hemisferio superior de aluminio anodizado, hemisferio inferior de policarbonato opal, deflector térmico de chapa de aluminio y portaglobos de fundición inyectada de aluminio, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W. y equipo de arranque con grado de protección IP55 clase I, instalada incluyendo accesorios y conexionado.	4				4,00	4,00
227B31501	<b>MI</b> <b>LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.</b> Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	110,00			110,00	110,00
117B31501	<b>MI</b> <b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2</b> Conductor cobre desnudo 35 mm2, totalmente instalado.	1	13,00			13,00	13,00
261B31501	<b>Ud</b> <b>PICA DE TIERRA 2000/14,3</b> Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.	3				3,00	3,00
160B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	125,00	0,62	0,68	52,70	52,70
291B31501	<b>M3</b> <b>RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	125,00	0,62	0,68	52,70	52,70
160B31502	<b>M3</b> <b>EXCAVACIÓN EN ZANJA H&lt;1,5 M</b> Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	1	32,00	0,62	0,68	13,49	13,49

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
291B31501	<b>M3</b> RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1	32,00	0,62	0,68	13,49	
							13,49
055B31501	<b>MI</b> CANALIZACIÓN 2xD200 + 2xD110 Canalización para conducción eléctrica formada por dos conductos corrugados de diámetro 200 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa interior corrugada exterior y de dos conductos de diámetro 110 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa la interior y corrugada la exterior i/colocación, separadores, conectores y vertido de hormigón en masa HM-15 según planos.	1	32,00			32,00	
							32,00
021B31501	<b>Ud</b> ARQUETA PREFABRICADA 1X1X1,2 M Arqueta para el paso de cables de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,25 prefabricada en hormigón HA-25 i/excavación, hormigón HA-20 en limpieza, herrajes y tapa.	2				2,00	
							2,00
318B31501	<b>MI</b> SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AL TIPO XLPZ1 - 1X630 Suministro y tendido de cable de al tipo XLPZ1 - 1x630/172 de 630 mm <sup>2</sup> de sección, totalmente montado y conexionado.	1	32,00			32,00	
							32,00
319B31501	<b>MI</b> SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA Suministro y tendido de cable de fibra óptica de 6 pares, totalmente montado y conexionado.	1	32,00			32,00	
							32,00
317B31501	<b>Ud</b> SUMINISTRO Y MONTAJE AUTOVÁLVULAS UR:180 KV I:20 KA Suministro y montaje de autoválvula de óxido de zinc (zno) para protección de transformador de tracción, en intemperie, con envolvente aislante exterior en porcelana marrón, totalmente montado, incluso pequeño material. Unidad instalada, probada y puesta en servicio. Características del material: - tensión nominal de la red.....220 kv - tensión de servicio continuo de la autoválvula.....245 kv - corriente asignada de descarga.....20 ka	4				4,00	
							4,00
048B31501	<b>Ud</b> BOTELLA TERMINAL 55 KV PARA CONEXIÓN DE CABLE M.T. Suministro y montaje de botella terminal 55 kv para conexión de cable de m.t. para montaje interior, exterior o en cabina totalmente terminado, incluso pequeño material de montaje y todos los elementos y accesorios necesarios, probado y puesto en servicio.	3				3,00	
							3,00
051B31501	<b>MI</b> CABLE DE CU UNIPOLAR AISLADO 1x120 mm <sup>2</sup> 26/45 KV Suministro, tendido y conexionado de cable de cobre unipolar aislado en xlpe de 26 / 45 kv de 1x120 mm <sup>2</sup> , tendido sobre cualquier tipo de canalización, tubo o bandeja, con parte proporcional de cajas de derivación, bormas, terminales, sujecciones, identificadores y pasatubos, totalmente terminado, timbrado y puesto en servicio.	1	10,00			10,00	
							10,00
226B31501	<b>Km</b> LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 kV. Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo de hormigón de 13 m. de altura total y 250 kg. de esfuerzo en punta, incluso izado y transporte, para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cruceta tipo bóveda para PH-B-1 instalada en poste de hormigón; incluso tornillos y pasantes; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm <sup>2</sup> , tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm <sup>2</sup> de sección, incluso apertura de pozos y hormigonado para postes de hormigón 13/250, transporte y montaje.						

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							0,10
015B31501	Ud APOY.FIN.LÍNEA AÉREA MT.15/20kV Apoyo final de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formado por apoyo metálico galvanizado C12-2000 armado e izado, cruceta metálica galvanizada CBH-300 armada y montada en apoyo, cadena de aisladores de anclaje con 3 elementos 1503, electrodos de toma de tierra con conexión cable Cu de 35 mm <sup>2</sup> , incluso apertura de pozo roca, hormigonado y transporte.	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.6 URBANIZACIÓN</b>							
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.1 FIRMES</b>							
171B31502	M3 EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE Excavación en explanación o desmonte a cielo abierto en todo tipo de material, incluso roca con martillo rompedor y/o explosivos, agotamiento, extracción,carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	0,5	1.040,00	0,45		234,00	
							234,00
331B31501	M3 TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	PARKING	1	1.040,00	1,05	1.092,00	
							1.092,00
375B31501	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada.	PARKING	1	1.040,00	0,50	520,00	
							520,00
238B31501	Tn MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	PARKING	2,4	1.040,00	0,12	299,52	
							299,52
237B31501	Tn MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	PARKING	2,4	1.040,00	0,07	174,72	
							174,72
236B31501	Tn MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	PARKING	2,4	1.040,00	0,06	149,76	
							149,76
303B31501	M2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido y preparación de la superficie.	PARKING	1	1.040,00		1.040,00	
							1.040,00
304B31501	M2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido y preparación de la superficie.	PARKING	2	1.040,00		2.080,00	
							2.080,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
315B31502	<b>M2</b> SOLERA HORMIGÓN HP-35 E=25 CM Solera de hormigón HP-35, de resistencia característica 35 N/mm², árido 15/20 mm. consistencia blanda, elaborado con cemento CEM-I 42.5R, de 25 cm. de espesor, armada con fibras de polipropileno según UNE-EN 14889-2, mallazo Ø8/0.15m, incluso p.p.de formación de juntas de dilatación y retracción, encofrado, vertido, regleado, nivelado y curado. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-RSS). PAVIMENTO	1	67,56			67,56	67,56
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.2 DRENAJE</b>							
301B31502	<b>MI</b> TUBERÍA PVC SANEAM. Ø315MM Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m2 colocado en red de drenaje; diámetro de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja sobre cama de arena con p.p. de medios auxiliares, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.						65,00
301B31503	<b>Ud</b> ARQUETA SUMIDERO Arqueta-sumidero en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, tubería de conexión a red de recogida de aguas pluviales, completamente terminado.						8,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.3 PAVIMENTOS</b>							
313B31501	<b>M2</b> SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31 Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7.	1	67,56			67,56	67,56
046B31501	<b>MI</b> BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1 Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/I/a de resistencia característica 20 N/mm², incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm2), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.	2 2	14,20 10,16			28,40 20,32	48,72
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.4 JARDINERÍA</b>							
082B31501	<b>M2</b> CESPED SEMILLADO, SUPERF. <1.000 M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2. TERRAPLÉN	1	93,00		1,00	93,00	93,00
010B31501	<b>Ud</b> ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm. Suministro y plantación de Alnus glutinosa (Aliso) a raíz desnuda, de 10-12 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas. BORDE RÍO	4				4,00	4,00
305B31501	<b>Ud</b> SALIX ALBA 8-10 cm. CEPELLÓN Plantación de Salix alba (Sauce) con cepellón, de 8-10 cm de perímetro de tronco, colocado con una densidad de 0,05 ud/m2, incluso apertura y cierre de hoyo, entutorado, aporte de tierra fértil, plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada. BORDE RÍO	4				4,00	4,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
209B31502	<b>Ud</b> Sistema de riego automático para parcela urbanizada, que incluye colocación de contador, aspersores, conducciones y conexión a la red y automatismos, funcionando.						
		1				1,00	
							1,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.5 SEÑALIZACIÓN</b>							
230B31501	<b>MI</b> Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, previa limpieza de superficies, replanteo y encintado.						
		16	2,50			40,00	
		10	5,00			50,00	
							90,00
<b>SUBELEMENTO 2.1.3.3.6.6 CIERRES</b>							
360B31501	<b>M2</b> VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm 2,00 m Valla realizada con malla metálica electrosoldada y galvanizada en caliente por inmersión, de trama y alambre 50x50/4 mm., anclada sobre postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm. de diámetro dispuestos cada 2,00 metros, recibidos sobre cimentación aislada, incluso replanteo, montaje, nivelación y aplomado, con p.p.de dados de hormigón y refuerzos rigidizadores, accesorios de fijación y tensado de la malla, totalmente colocada.						
	CIERRE	1	206,00			206,00	
							206,00
281B31501	<b>Ud</b> Puerta metálica batiente formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de D=5mm. Se incluyen las correspondientes columnas de sostén, los pernos regulables y la cerradura. Dimensiones de 3,00 m. de ancho x 1,50 m. de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de tipo Protecline de espesor mínimo de 100 micras en color estándar el verde RAL 6005 o blanco RAL 9010 (otros colores sobre pedido). Posibilidad de plastificado tipo Protecline Plus para más alto grado de protección contra la corrosión.						
	CIERRE	1				1,00	
							1,00
<b>ELEMENTO 2.1.3.2.7 ALIVIO</b>							
128B31501	<b>M2</b> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.						
	PR26-A	1	20,00	20,00		400,00	
	Alivio	1	40,00	8,00		320,00	
							720,00
160B31512	<b>M3</b> EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.						
	PR26-A	1	20,00	20,00	0,30	120,00	
	Alivio	1	40,00	8,00	0,30	96,00	
							216,00
171B31501	<b>M3</b> EXCAVACIÓN EN VACIADO Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	PR26-A	1	9,00	9,00	7,50	607,50	
							607,50
160B31502	<b>M3</b> EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						
	Alivio	1	40,00	8,00	1,50	480,00	

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
161B31502	<b>M3</b> EXCAVACIÓN EN ZANJA H>4 M Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.						480,00
	Alivio	1	40,00	1,70	5,20	353,60	
145B31501	<b>M2</b> ENTIBACIÓN PANELES H>3 M. Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.						353,60
	Alivio	2	40,00		6,70	536,00	
043B31501	<b>Ud</b> BOQUILLA TUBO D=500 mm Boquilla para caño D=0,50 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.						536,00
	Alivio Orozko	1				1,00	
356B31501	<b>MI</b> TUBO H.A. 500/IV Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.						1,00
	Alivio Orozko	1	40,00			40,00	
183B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.						40,00
	Alivio Orozko	1	40,00	1,70	0,10	6,80	
	PR26-A	1	4,00	4,00	0,10	1,60	
184B31501	<b>M3</b> HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.						8,40
	Alivio Orozko	1	40,00	1,70	0,30	20,40	
293B31501	<b>M3</b> RELLENO ZANJAS C/ARENA Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						20,40
	Alivio Orozko	1	40,00	1,70	0,60	40,80	
291B31501	<b>M3</b> RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						40,80
	Alivio Orozko	1	40,00	1,70	5,35	363,80	
271B31511	<b>M3</b> REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.						363,80
	PR26-A	1	20,00	20,00	0,30	120,00	
	Alivio	1	40,00	8,00	0,30	96,00	
							216,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
179B31501	<b>M3</b> Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fábrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08. PR26-A						
		1	3,50	3,50	0,50	6,13	
		4	3,25	6,80	0,50	44,20	
		1	3,50	3,50	0,50	6,13	
		-1	0,80	0,80	0,50	-0,32	
		1	3,00	0,50	1,50	2,25	
							58,39
137B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado (E1 oculo) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. PR26-A						
		4	3,50		7,30	102,20	
							102,20
138B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado. PR26-A						
		4	3,00		6,80	81,60	
		2	3,00		1,50	9,00	
							90,60
139B31501	<b>M2</b> Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado. PR26-A						
		1	3,50	3,50		12,25	
							12,25
004B31501	<b>Kg</b> Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores. PR26-A						
		1	58,39	150,00		8.758,50	
							8.758,50
233B31501	<b>Ud</b> Marco y tapa circular de fundicion ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripcion normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocacion, nivelado y recibido, totalmente instalado. PR26-A						
		1				1,00	
							1,00
254B31501	<b>Ud</b> Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación. PR26-A						
		1	6,80	3,00		20,40	
		-0,4				-0,40	
							20,00
500B31501	<b>M3</b> Cimbra para losas y forjados para alturas superiores a 3 m con estructura metálica tubular incluido montaje, desmontaje, apeos, anclajes, nivelación y parte proporcional de elementos metálicos necesarios. PR26-A						
		1	3,50	3,50	6,80	83,30	
							83,30

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.2 MEDIDAS AMBIENTALES</b>							
<b>APARTADO 2.2.1 MEDIDAS PREVENTIVAS</b>							
200P31501	Ud	<b>PESCA ELÉCTRICA/II. RECOGIDA</b>					
	Pesca eléctrica, incluyendo recogida de ejemplares piscícolas en la zona afectada por las obras, traslado aguas arriba de la zona de obras y depósito de ejemplares en el cauce.						
	Permeabilización azud	1					1,00
		2					2,00
							3,00
200E31502	Ud	<b>CARTOGRAFÍA ESPECIES INVASORAS</b>					
	Elaboración de cartografía de detalle de la ubicación de especies invasoras, acotación y balizamiento de la zona para evitar su expansión durante las obras, elaboración de un plan de acción y seguimiento a lo largo de toda la duración de las obras.						
	Modificado	1					1,00
							1,00
200A31502	Ud	<b>ESTUDIO ARQUEOLÓGICO ZPA</b>					
	Estudio arqueológico de las ZPA afectadas por las obras, previo a las labores de desbroce y movimiento de tierras. Incluye elaboración de informe.						
		1					1,00
							1,00
200A31501	Ud	<b>JORNADA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO</b>					
	Jornada de control y seguimiento arqueológico intensivo durante los movimientos de tierras y desbroces en todas las superficies afectadas por la obras. Incluye visitas de arqueólogo autorizado y parte proporcional de trabajos de gabinete (autorización, procesado de material arqueológico y redacción de memoria final de actuación).						
		24	2,00				48,00
							48,00
200M31501	Ud	<b>MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS AGUAS</b>					
	Muestreo y análisis de las aguas en el que analizarán parámetros fisicoquímicos: pH, conductividad eléctrica, DQO, DBO5, amonio, materias en suspensión, turbidez, grasas, aceites e hidrocarburos.						
		8					8,00
							8,00
200R31501	Ud	<b>CAMPAÑA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FASE PREOPERACIONAL</b>					
	Campaña de medición de niveles de ruido en fase preoperacional (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.						
		1					1,00
							1,00
200R31502	Ud	<b>CAMPAÑA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FASE OBRA</b>					
	Campaña de medición de niveles de ruido en fase de obra (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.						
		3					3,00
							3,00
200S31501	Ud	<b>INVESTIGACIÓN CALIDAD DEL SUELO</b>					
	Investigación exploratoria de la calidad del suelo en zona de presunción de existencia de suelos ccontaminados, incluyendo toma de muestras, caracterización, análisis de muestras en laboratorio y elaboración de informe.						
		1					1,00
							1,00
200V31501	MES	<b>PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>					
	Programa de vigilancia ambiental durante la fase de construcción. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.						
	Ampliación plazo vigente	27					27,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Resto de colectores	1	2,00	0,60	0,56	0,67	
							27,00
200V31502	<b>MES PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE PUESTA EN MA</b> Programa de vigilancia ambiental durante la fase de puesta en marcha. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de los trabajos y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.	2				2,00	
							2,00
200D31501	<b>Ud Balsa de decantación construida in situ para la contención de sedimentos, según indicaciones de la D.F. Incluye la posterior retirada de la balsa.</b>	10				10,00	
	Hncas Modificado						10,00
206B31501	<b>MI JALONAMIENTO DE ZONAS A PROTEGER</b> Jalonamiento especial de protección de la vegetación constituido por jalones de madera de 2 m de altura, hincados en el suelo 35 cm, separados 50 cm entre si y unidos por cinta de PEBD.	1	3.500,00			3.500,00	
	Modificado		3.000,00				
							3.500,00
131B31501	<b>MI EJECUCION BARRERA DE SEDIMENTOS</b> Ejecución de barreras de sedimentos mediante balas de paja tradicionales (30 kg/ud) colocadas mediante rebaje del terreno y anclaje con estacas de madera, incluida reposición y mantenimiento.	350				350,00	
	Modificado						
							350,00
<b>APARTADO 2.2.2 MEDIDAS CORRECTORAS</b>							
404R31510	<b>M2 HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS H1</b> Hidrosiembra de herbáceas H1 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla: - Agrostis tenuis 5,00 % peso - Festuca ovina Rubra 30,00 % peso - Festuca rubra var. Trycophylla 30,00 % peso - Lolium perenne Barcredo 10,00 % peso - Lolium perenne Verna 10,00 % peso - Poa pratensis Baron 5,00 % peso - Trifolium repens Huia 5,00 % peso Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.	1	4.719,27			4.719,27	
	Restauración zona aliseda	1	2.094,10			2.094,10	
	Restauración zona robledal	1	6.060,27			6.060,27	
	Restauración ribera tramo 9	1	560,00			560,00	
		1	266,36			266,36	
							13.700,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
404R31511	<b>M2</b> <b>HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS S1</b> Hidrosiembra de herbáceas S1 a base de 40 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla: - Agrostis capillaris 10,00 % peso - Dactylis glomerata Modac 8,00 % peso - Festuca arundinacea 10,00 % peso - Malva moschata 10,00 % peso - Festuca rubra var. estolonifera 20,00 % peso - Lolium perenne Verna 20,00 % peso - Lotus corniculatus 5,00 % peso - Medicago sativa Magali 5,00 % peso - Trifolium repens Huia 10,00 % peso - Poa pratensis 2,00 % peso Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.	1 1	11.532,10 267,90			11.532,10 267,90	
							11.800,00
404R31512	<b>M2</b> <b>HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS S2</b> Hidrosiembra de herbáceas S2 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla: - Festuca rubra boreal 40,00 % peso - Festuca rubra rapid 30,00 % peso - Lolium perenne Verna 30,00 % peso Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.	1 1	1.611,96 188,04			1.611,96 188,04	
							1.800,00
020B31100	<b>M3</b> <b>MURO KRAINER</b> Construcción de entramado vivo (muro Krainer) con una altura mínima de 1,50 m de altura y una profundidad de 2,50, ejecutado con troncos de castaño de 18-25 cm de diámetro y 2-4 m de longitud, colocados machiembreados y con clavos metálicos. Totalmente ejecutado. Restauración ribera Tramo 9	1	400,00			400,00	
							400,00
157B31501	<b>M3</b> <b>ESCOLLERA PROTECCIÓN 1000 KG</b> Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces, manto de espesor 2,00 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada. Restauración ribera Tramo 9	1	80,00	2,00	2,00	320,00	
							320,00
010B31501	<b>Ud</b> <b>ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm.</b> Suministro y plantación de Alnus glutinosa (Aliso) a raíz desnuda, de 10-12 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas. Restauración ribera Tramo 9 Restauración aliseda	22 83				22,00 83,00	
							105,00
010B31502	<b>Ud</b> <b>CORNUS SANGUINEA 80-100 cm</b> Suministro y plantación de Cornus sanguinea de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas. Restauración ribera Tramo 9 Restauración aliseda	22 349				22,00 349,00	
							371,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
404R31519	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CORYLUS AVELLANA 80-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Corylus avellana de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración ribera Tramo 9	90				90,00	
	Restauración aliseda	349				349,00	
	Restauración robledal	76				76,00	
							515,00
010B31504	<p><b>Ud</b></p> <p><b>SAMBUCUS NIGRA 80-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Sambucus Nigra de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración ribera Tramo 9	90				90,00	
	Restauración aliseda	349				349,00	
							439,00
010B31505	<p><b>Ud</b></p> <p><b>ESTAQUILLA SALIX ATROCINEREA</b></p> <p>Suministro de estaquillas de Salix atrocinerea en estaquillas de 27-45 cm, colocada en escollera cada metro, incluso plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.</p>						
	Restauración aliseda	1577				1.577,00	
	Restauración robledal	76				76,00	
	Restauración ribera Tramo 9	80				80,00	
							1.733,00
404R31513	<p><b>Ud</b></p> <p><b>BETULA ALBA 75-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Betula alba de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración robledal	530				530,00	
							530,00
404R31514	<p><b>Ud</b></p> <p><b>FRAXINUS EXCELSIOR 75-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Fraxinus excelsior de 75-100 cm de altura, presentado en contenedor forestal de 2 l. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración robledal	227				227,00	
							227,00
404R31516	<p><b>Ud</b></p> <p><b>QUERCUS ROBUR 75-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Quercus robur de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración robledal	152				152,00	
							152,00
404R31515	<p><b>Ud</b></p> <p><b>POPULUS TREMULA 75-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Populus tremula de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>						
	Restauración robledal	152				152,00	
							152,00

## MEDICIONES

### MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
404R31520	<p><b>Ud</b></p> <p><b>CRATAEGUS MONOGYNA 80-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Crataegus monogyna de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p> <p>Restauración robledal</p>	152				152,00	152,00
404R31521	<p><b>Ud</b></p> <p><b>PRUNUS SPINOSA 80-100 cm</b></p> <p>Suministro y plantación de Prunus spinosa de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p> <p>Restauración robledal</p>	152				152,00	152,00
<b>APARTADO 2.2.3 MEDIDAS COMPENSATORIAS</b>							
200E31501	<p><b>Ud</b></p> <p><b>ELIMINACIÓN ESPECIES INVASORAS</b></p> <p>Eliminación de plantas invasoras (Cortaderia selloana, Robinia pseudoacacia, Fallopia japonica, etc.) en la zona afectada por las labores de revegetación, antes del inicio de las mismas. Incluye desbroce, aplicación de herbicidas y la retirada o gestión de ejemplares eliminados.</p> <p>Bombeo Orozko</p>	10				10,00	10,00
200R30500	<p><b>Ud</b></p> <p><b>RAMPA DE PIEDRA</b></p> <p>Ejecución de rampa de piedra lateral para facilitar el movimiento de los peces en la zona del barrio de Zubiaur de Orozko, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.</p>	1				1,00	1,00
200R30501	<p><b>MI</b></p> <p><b>RESTAURACIÓN MORFOLÓGICA DE CAUCE</b></p> <p>Restauración morfológica de cauce, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.</p> <p>M.I. Río Altube Barrio Cadena</p> <p>M.I. Río Altube Barrio Zubiaur</p> <p>Modificado</p>	1	260,00			260,00	562,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.3 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
400Z31513	<p><b>Ud</b></p> <p><b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b></p> <p>Presupuesto de gestión de residuos, según anejo correspondiente.</p> <p>Gestión de residuos</p>	1				1,00	1,00
PN_22	<p><b>Ud</b></p> <p><b>GESTIÓN DE RESIDUOS MODIFICADO</b></p> <p>INCREMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS POR VARIACIÓN DE MEDICIÓN MODIFICADO 1</p>	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

MODIFICADO N° 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA N°2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.4 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
400Z31511	Ud					<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	
	Presupuesto de seguridad y salud, según anejo correspondiente.						
	Seguridad y salud	1				1,00	
							1,00
PN_23	Ud					<b>SEGURIDAD Y SALUD MODIFICADO N° 1</b>	
	Incremento sobre el presupuesto de seguridad y salud del Proyecto base derivado del Proyecto Modificado n° 1, según anejo correspondiente.						
	Seguridad y salud Modificado 1	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 4 ADENDA 1</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 4.1 PLAN EXCAV. SUELOS CONTAMIN.</b>							
4.1.1	Ud Adenda 1					Plan de excavación de suelos contaminados incluida asistencia de	1,00
		1					1,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.2 PLANTACION ALNUS</b>							
4.2.1	Ud Adenda 1					Plantación de 1 Alnus glutinosa/m2	1.500,00
		1500					1.500,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.3 ESTUDIO ARQUEOLOGICO ZPAS</b>							
200A31502	Ud Adenda 1					ESTUDIO ARQUEOLÓGICO ZPA Estudio arqueológico de las ZPA afectadas por las obras, previo a las labores de desbroce y movimiento de tierras. Incluye elaboración de informe.	1,00
		1					1,00
200A31501	Ud Adenda 1					JORNADA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO Jornada de control y seguimiento arqueológico intensivo durante los movimientos de tierras y desbroces en todas las superficies afectadas por la obras. Incluye visitas de arqueólogo autorizado y parte proporcional de trabajos de gabinete (autorización, procesado de material arqueológico y redacción de memoria final de actuación).	20,00
		20					20,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.4 AIRE, RUIDO Y CALIDAD ATMOSF.</b>							
4.4.1	Ud Adena 1					Modelización sonora y su propagación en la estación de bombeo/ta	1,00
		1					1,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.5 CONTROL LIMITES OLFATOMETRICAS EB -TT</b>							
4.5.1	Adenda 1					Mediciones y control de los límites olfatométricos en estaciones	1,00
		1					1,00
<b>SUBCAPÍTULO 4.6 CONTROL VOLUMENES SUELO CONTAMINADO</b>							
4.6.1	Ud Adena 1					Control de los volúmenes de suelo contaminado por personal espec	1,00
		1					1,00

## 2. CUADRO DE PRECIOS N° 1

Se mantienen todos los precios del cuadro de precios n°1 del proyecto base. Se adjuntan a continuación los 23 nuevos precios y posteriormente los precios del proyecto adjudicado.

# CUADRO DE PRECIOS 1

## SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0580	PN_01	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE..	SESENTA Y DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	62,16
0581	PN_02	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta soldada a tope por termofusión para su colocación en interior de hinca previamente perforada, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, soldadura y tendido sobre cota de terreno. No incluye las operaciones de arrastre e introducción en la hinca perforada.	CIENTO VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	120,63
0582	PN_03	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 125 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE.	TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	35,35
0583	PN_04	Ud	Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de perforación horizontal dirigida de tubería PE-100 DN200 en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por equipo de empuje y rotación, grupo hidráulico, bomba de lodos, mezcladora de lodos, varillaje de perforación y cabezal de perforación y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de perforación en el pozo de salida, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador	DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	18.438,70
0584	PN_05	m	Ejecución de hinca por perforación horizontal dirigida de hasta 100 m de longitud, de tubería de polietileno PE-100 DN200 incluyendo las operaciones de perforación guía y ensanchado hasta el diámetro requerido mediante la inyección a presión de lodo bentónico en la cabeza de perforación y empuje en una segunda fase de sucesivos conos de ensanchamiento e instalación de la tubería. Se incluye el tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras de los lodos residuales. Se incluye todas las operaciones necesarias para la introducción de la tubería ya soldada en el terreno, como enganche a la cabeza de empuje en el pozo de salida, y tiro de la misma hasta llegar al pozo de ataque. No se incluye el suministro y soldadura de la tubería de polietileno.	OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	850,67
0585	PN_06	m2	Implantación, hinca y retirada de entibación metálica cerrada apta para su hinca en terreno competente instalada secuencialmente en espacios confinados, a base de paneles metálicos dobles reforzados para profundidades de más de 4 m, incluyendo perfiles doble guía esquina y puntales de refuerzo en caso de ser necesarios ; previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluyendo la parte proporcional de traslado y descarga en obra, operación secuencial de hincado, todos los medios auxiliares necesarios, mantenimiento durante un máximo de 2 meses y posterior desentibado y retorno a suministrador.	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	260,58
0586	PN_07	Ud		DOSCIENTOS CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	205,11

# CUADRO DE PRECIOS 1

## SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0587	PN_08	Ud	<p>Equipo en instalaciones necesarias para la desodorización y ventilación de cámara húmeda para un volumen aproximado de 267 m3, con un caudal aspirado de 1.350 m3/h con 5 renovaciones/h y ventilación de cámara seca con un caudal aspirado 850m3/h con 3 renovaciones/h.</p> <p>El equipo de desodorización está formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo, que irá colocado encima del depósito de carbón activo:</li> </ul> <p>Modelo: PPA-VA-200 o similar. Descripción: Centrifugo de oreja simple con turbina de alabes hacia delante acoplado directamente al ejemotor. IP55, clase F</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa en PP (Polipropileno).</li> <li>- Rodete de PP y equilibrada dinámicamente.</li> <li>- Tornillería de acero inoxidable.</li> </ul> <p>Caudal: 1.350 m3/h            Potencia Motor: 1,1 Kw, a 3000 rpm.            Tensión de alimentación: trifásico 230/400v, 50Hz            Nivel Sonoro: 81 dB(A).            Revoluciones: 3000 rpm EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal de hasta 1.350 m3/h (modelo PPA-ECA-DS-120+3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EQUIPO COMPACTO DE CARBÓN ACTIVO, de las siguientes características:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compuesto de una unidad de filtración y los dos tipos de adsorbente. 10 bolsas de BiOn Alúmina y 4 bolsas de Bi-On+AC.</li> <li>- BiOn Alúmina: 20 kg por saco.</li> <li>- Bi-On+AC: 18 kg por saco.</li> <li>- Material del equipo: Polietileno de alta densidad HDPE.</li> <li>- Caudal: 1.350 m3/h.</li> <li>- Peso total del granulado: 136 kg.</li> <li>- Diámetro bidón: 1200 mm.</li> <li>- Altura bidón: 1.200 mm.</li> </ul> <p>Para la ventilación de cámara seca se requiere un VENTILADOR AXIAL para impulsión de aire fresco modelo: HCT-31, o similar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de ruido final: aprox. 71 dB(A).</li> <li>- Acoplamiento motor: directo (trifásico 230/400V)</li> <li>- Potencia absorb. Desc. Libre: 0,37 Kw</li> <li>- Material: a° epoxi anticorrosivo y termoplástico.</li> <li>- Montaje: Bridas.</li> <li>- Q=850 m3/h.</li> </ul>	CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS	49.979,00
0588	PN_09	Ud	<p>Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 500 mm, fabricada en marco de acero inoxidable AISI 316L con cierre en EPDM o PRFV. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.</p>	CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.153,94
0589	PN_10	Ud		DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	278,10
0590	PN_11	Ud	<p>Brida ciega DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.</p>	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	155,40
0591	PN_12	Ud	<p>Brida hueca DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.</p>	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	133,14

# CUADRO DE PRECIOS 1

## SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0592	PN_13	Ud	Brida ciega DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado, incluyendo soldadura y tornillos.		239,54
				DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0593	PN_14	Ud	Brida hueca DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado incluyendo soldadura y tornillos.		183,36
				CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0594	PN_15	Ud	CALDERÍN ANTIARIETE PARA AGUAS RESIDUALES DE 500 LITROS DE CAPACIDAD TOTAL. EQUIPADO CON MEMBRANA DE GAS PRESURIZADO. TOTALMENTE INSTALADO		2.235,82
				DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0595	PN_16	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 10, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.		2.961,34
				DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0596	PN_17	Ud	<p>CONJUNTO DE 4 BOMBAS SUMERGIBLES FLYGT modelo NT 3153.182 HT Nº DE CURVA: 53-453 O SIMILAR. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 100 taladrada según EN-1092-2 tab.9 Preparada para válvula de limpieza. Tipo de instalación: T=Cámara seca vertical según plano .</p> <p>Con motor M21-13-4AA de 7,5 kW/400VVD 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 16 A Con camisa de refrigeración. Refrigeración mediante: líquido bombeado. Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) motor sumergido Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Material del eje: EN 1.4057 (AISI 431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB SUBCAB S3x2,5+3x2,5/3+S(4x0,5) mm2 y bancada soporte. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas</p>		79.940,52
				SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

## SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0597	PN_18	Ud	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de un variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 7,5 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHER-NET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, Device-Net, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.		2.258,34
				DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0598	PN_19	Ud	Accesorios eléctricos para 4 bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por: - 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos moto-bomba de 7,5 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparillaje eléctrico: - 1 Interruptor general de entrada. - 1 Juego de fusibles generales. - 4 Interruptores diferenciales para motor de 7,5 kW. - 4 Conmutadores manual-cero-automático. -4 Juego de elementos de señalización. - 1 Voltímetro electromagnético. - 4 Amperímetros electromagnéticos. - 4 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 7,5 kW a 400 V. - 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado. - 4 Boyas para agua residual - Cable y tubo para unión cuadro bombas - Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.		7.537,36
				SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

## SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0599	PN_20	Ud	<p>Cuadro de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 4 bombas de hasta 8kw.</p> <p>Incorpora las siguientes funciones especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba.</li> <li>- Desatasco automático de bomba.</li> <li>- Limpieza de pozo / tuberías.</li> <li>- Arranques periódicos de bomba.</li> <li>- Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp</li> <li>- Sin limitación número de arranques por hora.</li> <li>- Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé</li> <li>- Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia.</li> <li>- Posibilidad ampliación tarjetas E/S.</li> <li>- Compatibilidad con válvula de limpieza.</li> <li>- Integración directa con controladores Flygt.</li> <li>- Simplicidad en instalación y puesta en marcha SOLO pulsando el botón</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envolvente metálica ELDON o similar.</li> <li>- Interruptor general de corte en carga.</li> <li>- Protección guardamotor por bomba (Hasta 8kW).</li> <li>- Protección int.automático por bomba (Para 8kW).</li> <li>- Variador hasta 8 kw por bomba.</li> <li>- Selector 0-Aut-Man por bomba</li> <li>- Transformador 24VDC</li> <li>- Toma de corriente</li> <li>- Protección diferencial por bomba.</li> <li>- Baliza.</li> <li>- Duplicador señal analógica.</li> <li>- Bornero señales libre potencial.</li> <li>- Pantalla OLED Smartrun en puerta.</li> <li>- Puesta en marcha</li> </ul>		41.075,00
				CUARENTA Y UN MIL SETENTA Y CINCO EUROS	
0600	PN_21	Ud	Pozo de bombeo compacto con 1+1 bomba para 5 l/s a 12 m.c.a. Pozo prefabricado de 6 m de altura con una acometida de entrada por gravedad llega a 4,8 m, y una capacidad de acumulación mínima de 1,5 m3.		95.400,00
				NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS EUROS	
0601	PN_22	Ud	INCREMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS POR VARIACIÓN DE MEDICIÓN MODIFICADO 1		10.820,54
				DIEZ MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0602	PN_23	Ud	Incremento sobre el presupuesto de seguridad y salud del Proyecto base derivado del Proyecto Modificado nº 1, según anejo correspondiente.		33.875,89
				TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

Bilbao, julio de 2022

Conforme Contratista:

**PUEBLA MONTALVO CARLOS - 00832975F**

Firmado digitalmente por PUEBLA MONTALVO CARLOS - 00832975F  
Fecha: 2022.07.19 10:24:21 +02'00'

D. Carlos Puebla Montalvo

El Director de las Obras:

**GARCIA DE ARRIBA RAUL - DNI 14590608Y**

Firmado digitalmente por GARCIA DE ARRIBA RAUL - DNI 14590608Y  
Fecha: 2022.07.19 10:37:46 +02'00'

D. Raúl García de Arriba

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	001B31501	Ud Accesorios eléctricos para bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por: - 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos motobomba de 6 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparillaje eléctrico: - 1 Interruptor general de entrada. - 1 Juego de fusibles generales. - 2 Interruptores diferenciales para motor de 5,5 kW. - 2 Conmutadores manual-cero-automático. - 2 Juego de elementos de señalización. - 1 Voltímetro electromagnético. - 2 Amperímetros electromagnéticos. - 2 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 5,5 kW a 400 V. - 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado. - 3 Boyas para agua residual - Cable y tubo para unión cuadro bombas - Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.	TRES MIL SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.062,49
0002	001B31502	Ud Tamiz de limpieza automatica 300X2000X6 mm, H = 19 CM, AISI 316 Tamiz de limpieza automática tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 140 l/s, vertedero 2 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 300 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 2 metros y longitud total del equipo 3,2 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 2 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual FLYGT NP 3102 MT 3 -(461), para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 3,1 kW. Grado de protección IP 68, Eex dII BT4. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	TRECE MIL OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	13.088,76

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0003	001B31503	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento eléctrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MARCA : ORBINOX o similar</li><li>- Accionamiento : eléctrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li><li>- Ancho : 600 mm</li><li>- Alto : 600 mm</li><li>- Altura de piso maniobra : 4.7 m</li><li>- Husillo ascendente</li></ul> <p><b>MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cuerpo : AISI 316 L</li><li>- Tablero : AISI 316 L</li><li>- Husillo : AISI 316</li><li>- Junta : EPDM</li><li>- Deslizaderas : Polietileno</li><li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li></ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>		4.825,76

CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO  
EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0004	001T31501	Ud	<p>Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfín. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 360 l/s; Diámetro de la cesta: 700 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 10.640 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 2.170 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 4 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: EExe II T3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 355 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=12,5 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN400: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared.</p> <p>Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>		113.048,82

CIENTO TRECE MIL CUARENTA Y OCHO

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
<b>EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>				
0005	001T31502	<p>Ud Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfín. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 200 l/s; Diámetro de la cesta: 300 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 8.530 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 525 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 1,5 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: II2GExelIT3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 273 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=2 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN200: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared.</p> <p>Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>	34.624,73	

TREINTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0006	002B31501	Ud Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales de 6 kW DN100, compuesto por: - 1 Tubería de impulsión de aproximadamente 6 m. de longitud, diámetro nominal DN-100, construidas en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga. - 2 Tubos guía de aproximadamente 4,5 m. de longitud, construidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3" - p.p. Tubería impulsión diámetro nominal DN-300 de aproximadamente 6 m. de longitud, construido en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga. - 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L. - Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales. - 1 Válvula de compuerta cierre elástico DN-100 - 1 Válvulas de retención de bola DN-100 - 1 Carretes de desmontaje DN-100 - 1 Manómetro con válvula de corte - 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería.. Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos. Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.		5.253,38
			CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0007	002B31502	Ud Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales NP 3153.181 MT, compuesto por: - 2 Tubos guía de aproximadamente 9,4 m. de longitud, construidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3" - 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L. - Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales. - 1 Manómetro con válvula de corte - 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería... - 1 juego de boyas Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos. Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.		3.118,12
			TRES MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0008	003B31501	M2 Acera de baldosa tipo pergamino de tamaños 30 x 30 x 4 cm ó 40 x 40 x 4 cm en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.		28,26
			VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0009	004B31501	Kg	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.		1,01
				UN EUROS con UN CÉNTIMOS	
0010	006B31501	Kg	Acero en placas de anclaje para arranque de pilares sobre muros o cimentación, en pletina de acero con p.p.de patillas de redondo corrugado mecanizadas con tuerca y contratuerca para nivelación, incluso desengrasado, chorreo de arena y protección de dos manos de pintura antioxidante, montaje y nivelación. Según NBE-MV-102/75. (Criterios constructivos según NTE).		2,74
				DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0011	007B31501	Kg	Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS y CTE-DB-SE-A.		2,58
				DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0012	008B31501	Ud	Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diametro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello según la normativa municipal, ejecutado y probado.		3.688,24
				TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0013	008B31502	Ud	Suministro e instalación de contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro 3,2 y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas. Probado.		454,18
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0014	009B31501	M2	Alicatado con gres esmaltado antiácido, capacidad de absorción de agua E<3% grupo B1b, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC, y ángulos de aluminio. Totalmente acabado.		22,28
				VEINTIDOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0015	010B31501	Ud	Suministro y plantación de Alnus glutinosa (Aliso) a raíz desnuda, de 10-12 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.		31,50
				TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0016	010B31502	Ud Suministro y plantación de Cornus sanguínea de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	5,22
0017	010B31504	Ud Suministro y plantación de Sambucus Nigra de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0018	010B31505	Ud Suministro de estaquillas de Salix atrocinerea en estaquillas de 27-45 cm, colocada en escollera cada metro, incluso plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.	CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	4,05
0019	011B31501	Ud Ampliación de 14 Entradas Digitales (ED) y 7 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.515,70

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0020	012B31501	Ud Ampliación de 8 Entradas Digitales (ED) y 2 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.227,42
0021	015B31501	Ud Apoyo final de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formado por apoyo metálico galvanizado C12-2000 armado e izado, cruceta metálica galvanizada CBH-300 armada y montada en apoyo, cadena de aisladores de anclaje con 3 elementos 1503, electrodos de toma de tierra con conexión cable Cu de 35 mm <sup>2</sup> , incluso apertura de pozo roca, hormigonado y transporte.	MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.764,88
0022	016B31501	Ud Armario de toma, 1370x1320x500, según planos de proyecto y especificaciones, incluyendo suministro, arqueta base de hormigón, anclaje y fijación con todas las operaciones necesarias.	MIL CUATROCIENTOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.400,07
0023	017B31501	Ud Armario para contadores de energía, formado por módulo de contadores según normas de la Cía.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	355,43
0024	019B31501	Ud Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	57,53

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025	019B31502	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 1,70 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1.559,41
0026	019B31503	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 3,50 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	2.775,24
0027	019B31504	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 4,17 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.982,75
0028	019B31505	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 7,30 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	4.430,31

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0029	019B31506	Ud	Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 8,84 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	5.424,33
0030	020B31100	M3	Construcción de entramado vivo (muro Krainer) con una altura mínima de 1.50 m de altura y una profundidad de 2,50, ejecutado con troncos de castaño de 18-25 cm de diámetro y 2-4 m de longitud, colocados machiembrados y con clavos metálicos. Totalmente ejecutado.	DOSCIENTOS TREINTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	230,26
0031	020B31501	Ud	Arqueta a pie de bajante registrable de medidas interiores 40x40x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado prefabricada, según CTE/DB-HS 5.	SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	66,67
0032	021B31501	Ud	Arqueta para el paso de cables de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,25 prefabricada en hormigón HA-25 i/excavación, hormigón HA-20 en limpieza, herrajes y tapa.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	250,92
0033	022B31501	Ud	Arqueta sifónica de 40x40x50 cms. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, tapa de hormigón armado y sifón de PVC, según CTE/DB-HS 5.	SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	76,71
0034	023B31501	M2	Arriostramiento metálico para pantallas continuas compuesto por vigas metálicas de celosía, medido por m2 real de pantalla.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,93
0035	024B31501	MI	Tubería de PVC de 110 mm. serie F de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,44

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0036	025B31501	Ud	Suministro y colocación de banco modular de hormigón armado coloreado, prefabricado de alta calidad, con respaldo, de 2 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,83 m. de altura, bordes redondeados, acabado de-capado.	QUINIENTOS OCHENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	580,31
0037	026B31501	MI	Barandilla de acero inoxidable tipo AISI 316 compuesta por barrotes de ø 20 de 1 m de altura cada 15 cm y un pasamanos, incluso tratamiento anticorrosivo y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	138,08
0038	027B31501	MI	Barandilla de 1,15 m. de altura a base de pies derechos y bastidor perimetral en perfil UPN 120 de acero lacado blanco, incluida rótula extensible para atornillar a muro mediante tornillo y taco metálico oculto, i/montaje y colocación en obra.	SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	64,22
0039	030B31501	Ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Le-grand serie Galea Life Blanco, instalado.	VEINTISEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	26,18
0040	033B31501	Ud	Luminaria autónoma, IP 42 IK 07 clase II de 500 lúm, con lámpara fluorescente 11 W, fabricada según normas EN 60 598-2-22, UNE 20 392-93(fluo), autonomía 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230V, 50/60Hz. Acumuladores estancos de Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 leds indicadores de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, bornas protegidas contra conexión accidental a 230V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	151,82

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0041	034B31501	Ud	<p>1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NP 3127.190 HT o similar, Nº de curva: 53-488 / Diámetro impulsor = 215 mm</p> <p>Tipo de impulsor: N - autolimpiante ADAPTATIVO</p> <p>Salida de voluta DN 100</p> <p>Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2"</p> <p>Con motor M21-10-4AL ANTIDEFAGRANTE de 4,7 kW /400VD 3-fás. 50Hz</p> <p>Velocidad: 1450 rpm / Corriente nominal 13 A.</p> <p>Refrigeración mediante aletas dispadoras del calor</p> <p>Máx. Temperatura del líquido: 40°C.</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: Hº Fº GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Material del eje: 1.4057</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas. Material anillos interior/superior: WCCr/AL2O3. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.</p> <p>La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G)</p> <p>Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF</p> <p>Zócalo 100/DN 100 s/EN1092-2 HºFº GG25. Soporte superior TG 2x2" AISI 316.</p> <p>Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	<p>QUINCE MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS</p>	15.149,81
0042	035B31501	Ud	<p>Bomba de achique de 2.15 kw con boca de descarga 2" e impulsor vortex para 50 mm de paso libre, capaz de elevar un caudal de 5 l/s a una altura de 6 mca. Totalmente colocada.</p>	<p>NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>	945,96

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0043	036B31501	Ud	<p>Bomba sumergible FLYGT modelo NP 3127.181 MT. Nº de Curva: 53-437 / Diámetro Impulsor = 220 mm. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 150. Preparada para válvula de limpieza 4901 .Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2" según plano suministrado por el fabricante. Con motor M21-12-4AL de 5.9 kW /230VD 3-fás. 50Hz. Velocidad: 1450 rpm / Corriente nominal: 21 A. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor. Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68. Tipo de operación: S1 (24h /día). Aislamiento clase H (180°C). Material de la carcasa: Hº Fº GG 25. Material del impulsor: GG25 bordes endurecidos. Material del eje: 1.4057. Material de los anillos tóricos: NBR. Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas. Interior/Superior: WCCr - Cerámica. Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G. Se incluyen 20 m. de cable eléctrico SUBCAB 4G2,5+2x1,5mm2 para arranque directo. Totalmente instalada.</p>		5.585,23

CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

0044	037B31501	Ud	<p>Bomba sumergible FLYGT modelo NP 3153.181 MT. Nº de curva: 53-433. Diámetro impulsor = 235 mm. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 tab.9 PN16. Preparada para válvula de limpieza 4901. Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2" según plano suministrado por el fabricante. Con motor M21-15-4AA de 9,0kW /400VVD 3-fás. 50Hz. Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 19 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68. Aislamiento clase H (180°C). Tipo de operación: S1 (24h /día). Material de la carcasa: Hº Fº GG 25. Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos. Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C. Material del eje: 1.4057 (AISI431). Material de los anillos tóricos: NBR. Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G. Se incluyen 20 m. de cable SUBCAB 7G2,5+2x1,5mm2 arranque en YD o en directo. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Totalmente instalada.</p>		9.284,61
------	-----------	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------

NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0045	038B31501	Ud	1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3153.095 SH o similar, Nº de curva: 53-272 / Diámetro impulsor = 197 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 80 según EN 1092-2 Tab 9. Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M21-18-2BB ANTIDEFLAGRANTE de 15 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 2910 rpm / Corriente nominal 27 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.		28.396,71

VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0046	039B31501	Ud 2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3202.095 HT o similar, N° de curva: 53-454 / Diámetro impulsor = 344 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 Tab 9. Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M30-24-4AA ANTIDFLAGRANTE de 37 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 1475 rpm / Corriente nominal 65 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.		94.123,88

NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO  
VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y OCHO  
CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0047	040B31501	Ud 2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3315.095 MT o similar, N° de curva: 53-634 / Diámetro impulsor = 447 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 250 PN16 Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M36-35-6AA ANTIDFLAGRANTE de 75 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 985 rpm / Corriente nominal 150 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas y sensor FLS de entrada de líquido en estator. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr/WCCr. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.		193.581,40

CIENTO NOVENTA Y TRES MIL  
 QUINIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con  
 CUARENTA CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0048	041B31501	Ud 1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3153.095 SH o similar, Nº de curva: 53-273 / Diámetro impulsor = 188 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 80 según EN 1092-2 Tab 9. Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M21-18-2FB ANTIDFLAGRANTE de 11 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 2905 rpm / Corriente nominal 19 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.	VEINTITRES MIL SETECIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	23.705,52
0049	041B31504	Ud Boquilla para caño D=0,40 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	249,23
0050	042B31501	Ud Boquilla para caño D=1,00 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de h=1,50 m. y espesor 0,35 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	SETECIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	707,93
0051	043B31501	Ud Boquilla para caño D=0,50 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.		266,21

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0052	044B31501	Ud	Boquilla para caño D=0,60 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,90 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.		296,12
				DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0053	045B31501	Ud	Boquilla para caño D=0,80 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=1,20 m. y espesor 0,35 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.		502,22
				QUINIENOS DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0054	046B31501	MI	Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.		17,65
				DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0055	046B31502	MI	Caz tipo R-40, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 40x13-10 y 117 kg./m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.		19,25
				DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0056	047B31501	Ud	Bote sifónico de 110 mm. 32/40 y 40/50 de PVC, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.		17,03
				DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0057	048B31501	Ud	Suministro y montaje de botella terminal 55 kv para conexión de cable de m.t. para montaje interior, exterior o en cabina totalmente terminado, incluso pequeño material de montaje y todos los elementos y accesorios necesarios, probado y puesto en servicio.		313,63
				TRESCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0058	051B31501	MI	Suministro, tendido y conexionado de cable de cobre unipolar aislado en xlpe de 26 / 45 kv de 1x120 mm <sup>2</sup> , tendido sobre cualquier tipo de canalización, tubo o bandeja, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujecciones, identificadores y pasatubos, totalmente terminado, timbrado y puesto en servicio.		23,56
				VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0059	054B31501	Ud	Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.	CIENTO QUINCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	115,81
0060	055B31501	MI	Canalización para conducción eléctrica formada por dos conductos corrugados de diámetro 200 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa interior corrugada exterior y de dos conductos de diámetro 110 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa la interior y corrugada la exterior i/colocación, separadores, conectores y vertido de hormigón en masa HM-15 según planos.	TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	37,43
0061	057B31501	MI	Canalización mixta para el tendido de cables aislados de 1 circuito más reserva de la red de distribución eléctrica en Media y Baja Tensión, constituida por 2 tubos de Polietileno Alta Densidad (PEAD), tubos curvables (TPC), doble pared, interior lisa y exterior corrugada, de 160 mm de diámetro nominal, según norma UNE-EN 50.086-2-4-N, suministrados en barras de longitud 6 m, incluso parte proporcional de manguitos dobles de unión entre tubos de DN=160 mm, refuerzo con prisma de 35 cm de altura en hormigón HM-20/P/20/I, cintas de señalización del tendido de línea en PE y guías de alambre galvanizado de 2 mm por tubo colocado. Totalmente ejecutada según Norma particular y de seguridad de la Empresa Suministradora de la Energía, incluso excavación y relleno.	TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	34,33
0062	058B31501	MI	Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.	DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	17,15
0063	062B31501	M2	Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, sección del marco de hojas 70 mm. y espesor de pared 2 mm., acabado en termolacado con 60/65 micras, color gris grafito, en formato 1 hoja sin guías de persiana, de apertura oscilobatiente, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior para estanqueidad en calidad APTK, escuadras de aluminio pretensado con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes, conjunto de herraje oscilobatiente de tres puntos de anclaje, bisagras entrelazadas y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y cerco, totalmente montada.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	224,85

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0064	063B31501	M2	Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio acabado en termolacado con 60/65 micras, color blanco, sección 60 mm. y espesor de pared 2 mm., dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, para cierres fijos de fachada, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior de calidad APTK para recibir acristalamiento, escuadras de aluminio pretensadas con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.		137,77
				CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0065	064B31501	Ud	Carrete de desmontaje, DN 100 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.		200,43
				DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0066	065B31501	Ud	Carrete de desmontaje, DN 150 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.		361,15
				TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0067	066B31501	Ud	Carrete de desmontaje, DN 250 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.		617,03
				SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0068	067B31501	Ud	Carrete de desmontaje, DN 80 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.		154,71
				CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0069	068B31501	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 100, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.		180,50
				CIENTO OCHENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0070	069B31501	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 150, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.		263,48
				DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0071	070B31501	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 300, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.		562,18
				QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0072	071B31501	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 80, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.		142,44
				CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0073	075B31501	Ud	Celda de equipo de medida, sistema modular SM6, tipo CSM6, con tres trafos de tensión y tres trafos de intensidad, según id.		5.240,22
				CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0074	076B31501	Ud	Celda de línea en Centro de Transformación para entrada o salida, sistema modular, CSM6 con interruptor tipo SF6 de 400A, totalmente instalada.		2.542,55
				DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0075	077B31501	Ud	Celda de protección general del C.T., sistema modular CSM6, con interruptor automático 400A, id. id.		11.550,66
				ONCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0076	078B31501	Ud	Celda de seccionamiento y remonte CSM6, en Centro de Transformación, sistema modular, id.		2.542,55
				DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0077	079B31501	Ud	Celda pasante de barras, mod. CSM6, id.		207,75
				DOSCIENTOS SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0078	081B31501	M2	Cerramiento con tela metálica, formada por malla MULTI-BARRETTE 8301 o similar, en acero inoxidable AISI 316, incluyendo fijación superior e inferior mediante perfil plegado a 180º, incluyendo pernos/horquillas distribuidas cada 400 mm aprox., elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.		190,46
				CIENTO NOVENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0079	082B31501	M2	Césped sembrado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.		4,57
				CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0080	083B31501	Ud	Cimentación de punto de luz de viales, de hormigón HM-20/P/40/I de dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,60 m, ejecutado según planos. Totalmente terminado.		95,82
				NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0081	084B31501	Ud	Circuito de control de llenado para 1 limpiador, equipo desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 1 detector inductivo para detectar el volteo del limpiador. Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.		15.542,26
				QUINCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0082	085B31501	Ud	Circuito de control de llenado para 2 limpiadores, 1 equipo desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 2 detectores inductivos para detectar el volteo del limpiador. Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con automática programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	QUINCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	15.542,26
0083	086B31501	Ud	Circuito de control de llenado para 4 limpiadores, equipo de desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 4 detectores inductivos para detectar el volteo del limpiador. Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con automática programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 11 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18.703,65
0084	087B31501	Ud	Circuito de llenado para 1 limpiador. Incluye los siguientes elementos: Electroválvula y llave de bola de 1.5", para el llenado del limpiador y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde la electroválvula hasta el limpiador en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". Arqueta de polipropileno para alojar la electroválvula y llave de bola, preparada para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que la arqueta se sitúe a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	3.590,32

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0085	088B31501	Ud	Circuito de llenado para 2 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 2 Electroválvulas y 2 llaves de bola de 1.5", para el llenado del limpiador y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". 2 Arquetas de polipropileno para alojar las alectroválvulas y llaves de bola, preparadas para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que las arquetas se sitúen a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	SEIS MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.055,94
0086	089B31501	Ud	Circuito de llenado para 4 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 4 Electroválvulas y 4 llaves de bola de 1.5", para el llenado de los limpiadores y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde la electroválvula hasta el limpiador en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". 4 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola, preparadas para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que la arqueta se sitúe a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	DIEZ MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	10.987,17
0087	090B31501	Ud	Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Este circuito es aplicado por bomba en el caso de unidades FMC 200, pero en el caso de la unidad FMC 400 sin ampliación adicional 6-409022, se aplica por parejas de bombas. En este caso las bombas deberán tener un consumo nominal inferior a 112,5 A. Esta opción permite que la unidad FMC realice las siguientes operaciones: - Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante - Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema - Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. - Protocolos de actuación en caso de consumos bajo Totalmente instalado.	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	239,34
0088	091B31501	MI	Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,92
0089	092B31501	MI	Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,92

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0090	093B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 35 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	19,35
0091	094B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,66
0092	095B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 6 mm <sup>2</sup> , aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	ONCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,99
0093	096B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	DIECISEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	16,14
0094	097B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 278 A. o una potencia de 150 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje	CIENTO DIECINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	119,70
0095	098B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,59
0096	099B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	13,76
0097	100B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 665 A. o una potencia de 350 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	178,75

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0098	101B31501	MI	Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	22,08
0099	102B31501	MI	Circuito de potencia para una intensidad máxima de 170 A. o una potencia de 80 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 70 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	CUARENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	40,47
0100	103B31501	Ud	Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316L 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. Totalmente instalado.	MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1.936,90
0101	104B31501	M2	Doble acristalamiento tipo Climalit, formado por hoja exterior de vidrio float incoloro autolimpiable BIO-CLEAN o similar de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio, hoja interior de dos vidrios de 3 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 y doble sellado perimetral; todo fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con materiales compatibles con Bioclean, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	88,61
0102	105B31501	M2	Impregnación hidrófuga de efecto colmatador en soleras, impidiendo la ascensión de humedad; poder de penetración: 4/5 mm; poder hidrofugante: 98.7 %.	TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	3,33
0103	106B31501	Ud	Columna de 3,5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra y pernos de anclaje, montado y conexionado.	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	236,61
0104	107B31501	Ud	Columna de extracción, de altura entre 7 y 10 m., y 350 mm. de diámetro interior según planos de proyecto y especificaciones, incluyendo suministro, anclajes y fijación con todas las operaciones necesarias.	MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.738,80

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0105	108B31501	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 400 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: ORBINOX o similar</li> <li>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li> <li>- Ancho : 600 mm</li> <li>- Alto : 600 mm</li> <li>- Altura accionamiento : 5 m</li> <li>- Husillo ascendente</li> <li>- Volante manual de emergencia</li> </ul> <p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo : AISI 316 L</li> <li>- Tablero : AISI 316 L</li> <li>- Husillo : AISI 316</li> <li>- Junta : EPDM</li> <li>- Deslizaderas : Polietileno</li> <li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li> </ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	5.293,03
0106	109B31501	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: ORBINOX o similar</li> <li>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li> <li>- Ancho : 600 mm</li> <li>- Alto : 600 mm</li> <li>- Altura accionamiento : 8 m</li> <li>- Husillo ascendente</li> <li>- Volante manual de emergencia</li> </ul> <p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo : AISI 316 L</li> <li>- Tablero : AISI 316 L</li> <li>- Husillo : AISI 316</li> <li>- Junta : EPDM</li> <li>- Deslizaderas : Polietileno</li> <li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li> </ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	6.668,30
0107	110B31501	MI	<p>Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.</p>	TREINTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	30,40

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0108	110B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincá, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso sopor-tes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	SESENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	60,64
0109	111B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 170 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	41,30
0110	111B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 170 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincá, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso sopor-tes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	74,52
0111	112B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 274 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	66,65

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0112	112B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 274 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincá, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	116,94
0113	113B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	83,49
0114	113B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincá, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	154,30
0115	115B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	215,33

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0116	115B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	524,07
0117	116B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 80 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 98 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	VEINTICINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	25,13
0118	116B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 80 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 98 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CUARENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	48,01
0119	117B31501	MI	Conductor cobre desnudo 35 mm <sup>2</sup> , totalmente instalado.	TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,56
0120	118B31501	Ud	Conexión equipotencial en baños y aseos, con conductor Cu H07V-K 750V, de sección 1x1,5 mm <sup>2</sup> ., incluso montaje y conexiones, totalmente instalada.	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	31,38

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0121	119B31501	Ud	<p>Cuadro baja tensión construido en armario metálico , Prisma P y aparata Merlin Gerin siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Magnetotérmico 4x1250 A ( R-1050) 50 KA con bobina de disparo, trnasformador toroidal D= 30 m y relé diferencial de sensibilidad y retardo regulable</li> <li>- 1 Magnetotérmico 2x25 A 6 KA</li> <li>- 3 Magnetotérmicos 2x10 A 6 KA</li> <li>- 1 Magnetotérmico 2x16 A 6 KA</li> <li>- 1 Interruptor diferencial 2x40 A/30 mA</li> <li>- 1 Toma de corriente 10/16 A 2P+T</li> <li>- Espacio de reserva superior al 25%, embarrados de cobre con protección de policarbonato, repartidos, peines , punteras, terminales ,señalizadores, bornas y resto de pequeño material.</li> </ul>	SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	7.335,09
0122	120B31500	MI	<p>Barandilla de madera tipo Mirador de Protec o similar h= 1400 mm. de altura según detalle planos,inc/ suministro, nivelacion, colocacion mediante perforaciones a realizar en cimentación de hormigóncon corona de diamante de D=100 y recibido. Medida la unidad terminada.</p>	SESENTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS	61,01
0123	120B31600	MI	<p>Cerramiento h=2,5 m perimetral de simple torsión formado mediante malla flexible en forma de rombo plastificada tipo "Plasitor" de Betafence o similar, colocada sobre postes redondos con brazo extensible dispuestos cada 3,00 m, con terminacion en galvanizado y pintura polvo de color a definir por la D.F., incluso p.p. de alambres de tension, tensores y pequeño material, p.p. de puerta de doble hoja de 6 m de anchura, cimentación de postes mediante zapata de dimensiones 0,30x0,30x0,30 m realizada con hormigón HM-20, excavación de la misma, etc. medida la longitud realmente ejecutada.</p>	VEINTISEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	26,01
0124	121B31501	M2	<p>Cubierta invertida transitable para uso peatonal, realizada sobre capa de hormigón aligerado de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes y capa de regularización con mortero de cemento M 5 de 2 cm. de espesor (no incluidas), constituida por: lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, ESTERDAN 48 P ELAST o similar, en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares; lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; y pavimento de losa filtrante DANOSA o similar de 30x40X8 cm. con base aislante, sentada sobre la impermeabilización. Solución según membrana PN-8 de la norma UNE 104-402/96.</p>	CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	47,81

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0125	122B31501	M2 Cubierta ajardinada con sustrato vegetal intensivo formada por: hormigón aislante, de espesor medio 10 cm, en formación de pendiente, con tendido de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, de 2 cm de espesor; imprimación asfáltica Compoprimer a razón de 0,3 kg/m <sup>2</sup> ; lámina asfáltica de betún elastomérico de alta resistencia térmica modificado con polímeros tipo SBS Compolarite BM PR-30 MAX (tipo LBM-30-FP) certificada con sello Aenor, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 3'0 kg/m <sup>2</sup> de peso, armada con fieltro de poliéster (reforzado y estabilizado con malla de fibra de vidrio) de 150 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en ambas caras, totalmente adherida al soporte mediante soplete de fuego; lámina asfáltica de betún elastomérico modificado con polímeros tipo SBS Compolarite BM PRG-50 JARDIN (tipo LBM-50/G-FP) certificada con sello Aenor, con aditivo especial antiraíces, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 5'0 kg/m <sup>2</sup> , armada con fieltro de poliéster de 180 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en la cara inferior y autoprotección con gránulos minerales en la cara superior, totalmente adherida a la anterior mediante soplete de fuego; y geocompuesto drenante Compofol PAC, formado por un cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 11'9 kN./m, resistencia al aplastamiento > 400 kPa, espesor 5 mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,001 para presión normal al plano de 20 kPa; listo para proteger con sustrato vegetal intensivo. Cumple CTE y Catálogo de Elementos constructivos del IETcc. Medida la superficie ejecutada.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	56,17
0126	123B31501	M3 Demolición completa de construcción enterrada, de hasta 4 m. de profundidad, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, limpieza y retirada de escombros, p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11,48
0127	124B31501	M2 Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,56
0128	124B31502	M2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente, incluso carga, barrido, transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	3,13

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0129	125B31501	MI	Derivación individual 2x6 mm2 (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC rígido D=29, M 40/gp5, conductores de cobre de 6 mm2 y aislamiento tipo VV 750 V. libre de alógenos en sistema monofásico.	CATORCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	14,90
0130	126B31501	MI	Descabezado de coronación de muro pantalla de espesor 600 mm., con compresor martillo picador, incluso limpieza y doblado de las armaduras. (Criterios constructivos según NTE-CCP).	CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	53,29
0131	128B31501	M2	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.	CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	0,60
0132	128B31502	Ud	Demolición de arquetas y pozos de registro existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	22,17
0133	128B31503	MI	Demolición de conducciones y tuberías existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	7,71
0134	128B31504	Ud	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de mobiliario urbano, farolas, bancos, papeleras, etc., incluso acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.	NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	92,34
0135	128B31505	Ud	Desmontaje y montaje de cualquier tipo de señalización de tráfico, incluso barreras de seguridad de cualquier tipo, acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	57,90
0136	128B31506	MI	Demolición de murete de cierre hasta 1,25 m de altura de cualquier tipo y material, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,57
0137	128B31507	MI	Desmontaje y posterior reposición de cualquier tipo de vallado, cerramiento, etc., de cualquier tipo y material, completamente ejecutado y terminado.	NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	9,20
0138	129B31501	MI	Doble murete guía de 0,20 m. de espesor y dimensiones según planos para la construcción de pantallas de hormigón, incluido el encofrado, acero, hormigón HA-25, excavación necesaria y la posterior demolición de los mismos.	TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA	38,80

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CÉNTIMOS	
0139	130B31501	Ud Dosificador de jabón antivandálico en acero inoxidable, de 1,20 litros de capacidad, instalado.		57,98
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0140	131B31501	MI Ejecución de barreras de sedimentos mediante balas de paja tradicionales (30 kg/ud) colocadas mediante rebaje del terreno y anclaje con estacas de madera, incluida reposición y mantenimiento.		6,95
			SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0141	133B31501	M2 Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm. de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.		9,47
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0142	135B31501	M2 Encofrado y desencofrado curvo (E1 oculto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.		40,94
			CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0143	136B31501	M2 Encofrado y desencofrado curvo (E2 visto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.		41,32
			CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0144	137B31501	M2 Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.		11,94
			ONCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0145	138B31501	M2 Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.		13,09
			TRECE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0146	139B31501	M2 Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.		13,09
			TRECE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0147	140B31501	Ud	Encuentro con cazoleta de eje vertical en cubierta plana, superficie 1x1 m2, incluyendo: aplicación de una capa de imprimación MAXELASTIC PUR PRIMER o similar; aplicación de tres capas de membrana líquida de poliuretano MAXELASTIC PUR o similar con una dotación total de 2,2 kg/m2 según DITE; realización sistema multicapa como protección de la impermeabilización, resina+árido+resina, compuesto por una capa de MAXURETHANE 2C o similar, espolvoreo de árido de sílice de granulometría adecuada a saturación y sellado del sistema previa eliminación de árido sobrante con una última capa de MAXURETHANE 2C o similar; incluida preparación de superficies y aplicación de los productos.	CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	42,70
0148	141B31501	M2	Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, con aditivo hidrófugo, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos.	VEINTIUN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	21,77
0149	143B31501	M2	Enfoscado de 20 mm. de espesor, en superficies verticales, con acabado rugoso dejado por el paso de regla, para posterior aplicación de alicatado, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo.	NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9,75
0150	144B31501	M3	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,37
0151	145B31501	M2	Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,64
0152	145B31502	M2	Entibación cuajada metálica en obras de fábrica, a base de pórticos dobles guías, guías dobles para esquinas, monocodales deslizantes, planchas deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	96,88

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0153	146B31501	M2	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex o similar de 30x3 mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura, suministro y colocación de parte proporcional de cerco también galvanizado, montaje, recibido, pintado y ajuste a otros elementos.	SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	63,82
0154	148B31501	Ud	Equipo motorización eléctrico para apertura de portones basculantes de superficie comprendida entre 8 y 12 m2., compuesto por motor eléctrico trifásico, transmisión a cadenas, cuadro eléctrico de mando y protección de la maniobra, equipado con temporizador de apertura, contactor cerradura de seguridad, incluso línea de alimentación desde cuadro a grupo motor, montaje y conexiones, totalmente instalado.	MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.543,70
0155	149B31501	Ud	Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: -Ventilador centrífugo trifásico 415V, 50Hz. -Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W. -Filtro grado EU4 para la entrada de aire. -Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.  Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 1155 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.	CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	41.502,40

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0156	150B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 2215 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	55.708,21
0157	151B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 5975 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	82.702,74

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0158	152B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Ventilador centrífugo trifásico 230V, 50Hz.</li><li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li><li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li><li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li></ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 610 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	37.256,90
0159	153B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Ventilador centrífugo trifásico 230V, 50Hz.</li><li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li><li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li><li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li></ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 650 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	37.829,81

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0160	154B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 7025 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	94.221,61
0161	156B31501	MI	Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	207,66
0162	157B31501	M3	Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces, manto de espesor 2,00 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.	TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	39,61
0163	160B31502	M3	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,67
0164	160B31512	M3	Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.	DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2,30
0165	161B31502	M3	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	TRECE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,92

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0166	162B31502	M3	Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,53
0167	163B31501	Ud	Extintor mural portátil en botella esmaltada con pintura epoxi, de capacidad 6 Kp., conteniendo agente extintor Aut.ABCE, eficacia 21A/113B, incluso accesorios de medida y seguridad, totalmente montado.	SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	66,82
0168	164B31501	Ud	Eyector DN150 agua/aire, brida según EN 1902-2 T.9. Material: Acero AISI 316L. Se incluyen 6 m. de tubo de aspiración 2", 4 anclajes químicos HILTI M16, empaquetadura DN 150 y 8 Tornillos M 20. Totalmente instalado.	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1.295,61
0169	166B31501	M2	Forjado unidireccional compuesto por vigueta pretensada de hormigón y bovedilla aligerante cerámica, de canto 20+5 cm., con relleno de senos y capa de compresión de hormigón HA-30/B/20/IV+Qb de resistencia característica 30 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, incluso apeos, p.p.de encofrado, vertido, vibrado, curado, desencofrado y armaduras de reparto y de conexión de viguetas, totalmente terminado según EFHE y EHE-08.	TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	33,39
0170	167B31501	MI	Formación de peldañeado de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.	VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,78

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0171	168B31501	Ud Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Esta protección adicional protege a los equipos contra ciclos de arranque y parada debidos a la recuperación de tensión de las baterías una vez que los equipos se apagan por falta de tensión. Estos ciclos suelen ser extremadamente dañinos para equipos electrónicos. La incorporación de esta opción permite en caso de fallo de suministro eléctrico: - Continuar conociendo el estado del sistema en todo momento. - Enviar una alarma de fallo de alimentación cuando esta ocurra para que el personal de mantenimiento tenga constancia de la misma. - Enviar alarmas desde la unidad de control principal, a medida que se vayan sucediendo las mismas (Nivel alto, nivel extremadamente alto, rebose, alarma de personal ... ). - Permitir la conexión desde el puesto central para poder conocer en todo momento lo que esta ocurriendo en la estación y realizar actuaciones sobre el sistema o cambiar parámetros del mismo. Totalmente instalado.	TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	335,82
0172	169B31501	M2 Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según CTE/DB-SE-F.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,35
0173	171B31501	M3 Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,87
0174	171B31502	M3 Excavación en explanación o desmonte a cielo abierto en todo tipo de material, incluso roca con martillo rompedor y/o explosivos, agotamiento, extracción, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	4,12

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0175	172B31501	M2 Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco sin maestrear en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	9,90
0176	173B31501	Ud Hedera helix (Hiedra) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en jardinera, incluso apertura del hueco a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	CATORCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14,77
0177	175B31501	Ud Carril hincado cada 0,5 m, 7 m de longitud para contención provisional de tierras, incluso parte proporcional de dado de HM-20.	OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	819,09
0178	179B31501	M3 Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	NOVENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	97,10
0179	180B31501	M3 Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	96,35
0180	181B31501	M3 Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	93,65
0181	182B31501	M3 Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	NOVENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	97,12
0182	183B31501	M3 Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.	SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	71,70

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0183	184B31501	M3 Hormigón en masa HM-20/P/40/Ila, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	SETENTA Y CUATRO EUROS	74,00
0184	185B31501	M2 Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero o similar; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero o similar, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (fieltro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus o similar, fijada mecánicamente al soporte.	VEINTITRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	23,20
0185	186B31501	MI Impermeabilización de filtraciones entre bataches con suministro y aplicación de dos capas de impermeabilizante cementoso Tecmadry blanco o similar, aditivado con Cryladit o similar, con una carga de 2 kg/m2 en un ancho de 0,5 m, i/limpieza de la unión entre éstos, colocación de junta hidrófila de estanqueidad Kuniseal o similar y retacado con mortero sin retracción Premhor o similar.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	58,06
0186	187B31501	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1200 mm de diámetro interior en hincas de más de 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	VEINTITRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	23.572,15
0187	187B31503	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1200 mm de diámetro interior en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	20.858,26

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0188	188B31501	Ud	Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1500 mm de diámetro interior en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	VEINTISEIS MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	26.134,31
0189	189B31501	Ud	Ejecución de microtúnel recto, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a decantador en superficie, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; p.p. de cambio de pozo, incluso mano de obra en desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de equipos.	VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	28.696,51
0190	190B31502	Ud	Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 2000 mm de diámetro interior, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de separación de lodos y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	TREINTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	30.935,14
0191	191B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	521,82
0192	192B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	741,15
0193	193B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.		166,66

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0194	194B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 400 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.		210,55
				DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0195	195B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.		245,37
				DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0196	196B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.		282,44
				DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0197	197B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 800 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.		381,74
				TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0198	198B31501	Ud	Inodoro de Roca modelo Victoria o similar de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.		185,45
				CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0199	199B31501	MI	Inspección de colectores con equipo de CCTV-Video, incluso parte proporcional de informe final, copia de video y reportaje fotográfico.		8,78
				OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0200	200A31501	Ud	Jornada de control y seguimiento arqueológico intensivo durante los movimientos de tierras y desbroces en todas las superficies afectadas por la obras. Incluye visitas de arqueólogo autorizado y parte proporcional de trabajos de gabinete (autorización, procesamiento de material arqueológico y redacción de memoria final de actuación).		194,93
				CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0201	200A31502	Ud	Estudio arqueológico de las ZPA afectadas por las obras, previo a las labores de desbroce y movimiento de tierras. Incluye elaboración de informe.		2.529,07
				DOS MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0202	200B31501	Ud	Instalación realizada con tubería de Polibutileno (PB), según norma UNE 53415, sin incluir ascendente, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, en módulo de aseo compuesto por lavabo e inodoro, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua y probada a 20 Kg/cm2. de presión.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	188,87
0203	200D30500	Ud	Demolición de azud en cauce del río Nervión, situado en la zona de Tubacex-El Refor, incluso formación de ataguía y contra-ataguía con material procedente de excavación, disponiendo en el núcleo el material más impermeable, núcleo y espaldones extendidos y compactados al 95% del P.M., incluso posterior retirada, extensión y secado del material, y transporte a nuevo lugar de empleo o vertedero. Retirada de escombros generados por la demolición, carga y transporte a vertedero y canon de vertido. Reacondicionamiento del cauce generando una rampa para salvar el desnivel existente.	SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	73.779,43
0204	200D31501	Ud	Balsa de decantación construida in situ para la contención de sedimentos, según indicaciones de la D.F. Incluye la posterior retirada de la balsa.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	234,98
0205	200E31501	Ud	Eliminación de plantas invasoras (Cortaderia selloana, Robinia pseudoacacia, Fallopia japonica, etc.) en la zona afectada por las labores de revegetación, antes del inicio de las mismas. Incluye desbroce, aplicación de herbicidas y la retirada o gestión de ejemplares eliminados.	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	539,94
0206	200E31502	Ud	Elaboración de cartografía de detalle de la ubicación de especies invasoras, acotación y balizamiento de la zona para evitar su expansión durante las obras, elaboración de un plan de acción y seguimiento a lo largo de toda la duración de las obras.	MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.369,92
0207	200M31501	Ud	Muestreo y análisis de las aguas en el que analizarán parámetros fisicoquímicos: pH, conductividad eléctrica, DQO, DBO5, amonio, materias en suspensión, turbidez, grasas, aceites e hidrocarburos.	DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	227,45
0208	200P31501	Ud	Pesca eléctrica, incluyendo recogida de ejemplares piscícolas en la zona afectada por las obras, traslado aguas arriba de la zona de obras y depósito de ejemplares en el cauce.	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	636,64

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0209	200R30500	Ud	Ejecución de rampa de piedra lateral para facilitar el movimiento de los peces en la zona del barrio de Zubiaur de Orozko, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.	TRECE MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	13.172,28
0210	200R30501	MI	Restauración morfológica de cauce, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.	CIENTO QUINCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	115,88
0211	200R31501	Ud	Campaña de medición de niveles de ruido en fase preoperacional (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.	NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	978,02
0212	200R31502	Ud	Campaña de medición de niveles de ruido en fase de obra (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.	NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	978,02
0213	200S31501	Ud	Investigación exploratoria de la calidad del suelo en zona de presunción de existencia de suelos contaminados, incluyendo toma de muestras, caracterización, análisis de muestras en laboratorio y elaboración de informe.	DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	2.697,27
0214	200V31501	MES	Programa de vigilancia ambiental durante la fase de construcción. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.264,55
0215	200V31502	MES	Programa de vigilancia ambiental durante la fase de puesta en marcha. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de los trabajos y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.264,55
0216	201B31501	Ud	Instalación completa de puente de conexión A.T., entre celda de llegada y trafos.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	643,38

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0217	202B31501	Ud	Instalación de la Red de Tierras de neutro de transformador y herrajes de alta tensión del C.T., y cumplimentando normativa de Cía. Suministradora, totalmente instalado.	NOVECIENTOS TRECE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	913,60
0218	203B31501	Ud	Instalación eléctrica completa en el C.T., alumbrado estanco, tomas de corriente, canalizaciones y conductores, según descripción en memoria.	SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	659,21
0219	204B31501	Ud	Instalación y dotación del conjunto de material de seguridad y protección para el C.T., según normativa de la Cía. Suministradora.	MIL CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.130,89
0220	205B31501	Ud	Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.	VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,99
0221	206B31501	MI	Jalonamiento especial de protección de la vegetación constituido por jalones de madera de 2 m de altura, hincados en el suelo 35 cm, separados 50 cm entre si y unidos por cinta de PEBD.	UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1,20
0222	207B31501	MI	Suministro y montaje de jardineras colgantes en fachada, ejecutadas en hormigón polímero blanco, realizada con dos placas de dimensiones 780x100x1600, y perfilera auxiliar compuesta por escuadras de nivelación de 48x100x2,5 mm., perfiles omega galvanizados de 40x50x1,5 mm. y remaches lacados según el color de placa, siguiendo el despiece de fachada adaptado. Elevación y situación de las placas en fachada mediante grúa. Colocación de los perfiles preformados en las juntas. Formación y acabado de juntas. Eliminación de restos y limpieza final. Totalmente montado, p.p. de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE EN 12 467.	CIENTO SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	107,87
0223	208B31501	MI	Pieza jardinera construida íntegramente en PRFV Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio, mediante impregnación manual con resinas de poliéster 1ª calidad de sucesivas capas de fibra de vidrio MAT con gramajes de 450grs/m2, incluida última capa de protección exterior con resina isoftálica de gran pureza tipo TOPCOAT, de 33 cm. de alto, 32 cm. de ancho y 100 cm. de longitud.	CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,47
0224	209B31501	Ud	Juego de anclajes químicos 4x M16, marca HILTI, de acero inoxidable AISI 316 (A4). Totalmente instalados.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	89,17

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0225	209B31502	Ud	Sistema de riego automático para parcela urbanizada, que incluye colocación de contador, aspersores, conducciones y conexión a la red y automatismos, funcionando.	SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	787,77
0226	210B31501	MI	Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,53
0227	213B31501	Ud	Lavamanos de Roca modelo Ibis o similar de 44x31 cm. en blanco, con mezclador de lavabo Victoria Plus de Roca o similar, válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm y latiguillo flexible 20 cm, totalmente instalado.	CIEN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	100,91
0228	214B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 200 l/m, para una longitud entre paredes de 3,86 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodapiés, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	DIEZ MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	10.156,81
0229	214B31502	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 7,5x0,75 m. Totalmente instalada.	TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	3.642,27
0230	214B31503	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 7,8x0,75 m. Totalmente instalada.	TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3.654,12
0231	214B31504	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 8,20x0,75 m. Totalmente instalada.	CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4.241,30
0232	214B31505	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 20,00x0,75 m. Totalmente instalada.		8.327,88

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0233	215B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 200 l/m, para una longitud entre paredes de 4,70 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		11.094,94
				ONCE MIL NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0234	216B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 300 l/m, para una longitud entre paredes de 2,78 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		9.261,36
				NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0235	217B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 300 l/m, para una longitud entre paredes de 3,44 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		9.833,97
				NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0236	218B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 2,36 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		12.345,13
				DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0237	219B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 3,00 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		13.260,35
				TRECE MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0238	220B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 6,00 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.		17.117,24
				DIECISIETE MIL CIENTO DIECISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0239	221B31501	MI	Limpieza de colector con equipo mixto aspirador-impulsor.		12,67
				DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0240	221B31502	MI	Rehabilitación de colector existente mediante manguitos de lámina de fibra de vidrio (packers), incluso reparación de las infiltraciones puntuales mediante packer de manta de fibra de vidrio y resinas de silicato, totalmente terminado.	CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	120,50
0241	223B31501	Ud	Luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	91,44
0242	224B31501	Ud	Luminaria esférica de 550 mm. de diámetro con reducción de contaminación lumínica, formada por hemisferio superior de aluminio anodizado, hemisferio inferior de policarbonato opal, deflector térmico de chapa de aluminio y portaglobos de fundición inyectada de aluminio, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W. y equipo de arranque con grado de protección IP55 clase I, instalada incluyendo accesorios y conexionado.	DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	293,12
0243	225B31501	MI	Impermeabilización de encuentro de petos mediante lámina impermeable de betún modificado con elastómeros (SBS).	DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	16,64
0244	226B31501	Km	Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apoyo de hormigón de 13 m. de altura total y 250 kg. de esfuerzo en punta, incluso izado y transporte, para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cruceta tipo bóveda para PH-B-1 instalada en poste de hormigón; incluso tornillos y pasantes; cadena de aisladores de suspensión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm <sup>2</sup> , tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm <sup>2</sup> de sección, incluso apertura de pozos y hormigonado para postes de hormigón 13/250, transporte y montaje.	DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	18.206,03
0245	227B31501	MI	Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, instalada, transporte, montaje y conexionado.	ONCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11,98
0246	229B31501	Ud	Mano de obra de ingeniero FC, para puesta en marcha del sistema. Incluye labores de programación y asistencia a la puesta en marcha de la instalación.	SETECIENTOS VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	720,75

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0247	230B31501	MI	Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, previa limpieza de superficies, replanteo y encintado.	CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,46
0248	232B31501	Ud	Marco y tapa circular de fundición ductil, D.I. 600 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco y elementos de fijación y anclaje, colocación y recibido, totalmente instalado.	DOSCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	208,90
0249	233B31501	Ud	Marco y tapa circular de fundición ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripción normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, colocación, nivelado y recibido, totalmente instalado.	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	285,37
0250	233B31502	MI	Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de piezas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas.	TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	13,49
0251	233B31503	Ud	Chimenea de ventilación de 100 mm de diámetro, en acero inox. AISI 316-L, para ventilación de arqueta ventosa, incluso suministro, anclajes, fijación a base de hormigón, colocación y demás operaciones necesarias.	OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	829,83
0252	235B31501	Ud	Medición de Tensión de paso y contacto.	TRESCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	311,73
0253	236B31501	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	59,78
0254	237B31501	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	58,23
0255	238B31501	Tn	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	53,63

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0256	239B31501	Ud Modem GSM industrial GDW-11 para telecomunicación. Dota a la unidad de una puerta de salida para: - Enviar alarmas sobre cualquier situación que pueda estar ocurriendo en la instalación. - Permitir el acceso remoto a la instalación a través del sistema Aquaview, para poder efectuar operaciones de telecontrol, telemetría, cambio de parámetros ... - Permitir recopilar de forma automática a través de Aquaview los datos de todos los valores históricos de la unidad cada noche. Puede comunicarse con: -Otros modem GSM -modem analógicos -Adaptadores RDSI Protocolos validos de conexión a modem analógicos: V.21, V.22, V.22 bis, V23, V32, V.34 Frecuencias de emisión: EGSM900: 880-915 y 925-960 MHz GSM1800: 1710-1785 y 1805-1880 MHz La tarjeta SIM a suministrar por parte del cliente tiene que tener desactivado: - Petición código PIN, y - Cualquier servicio de desvío de llamadas o buzón de voz. Totalmente instalado.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	495,14
0257	240B31501	Ud Montaje, implantación y desmontaje de los equipos y maquinaria específica para ejecución de muros pantalla.	SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	635,39
0258	241B31501	Ud Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.	SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	642,98
0259	242B31501	Ud Unidad correspondiente a la obra civil de centro de transformación, totalmente acabada.	DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	2.289,70
0260	243B31501	M2 Panel prefabricado autoportante de hormigón de espesor medio 120 mm. con núcleo aislante, para cierres de fachada sin trasdosado, acabado texturado según proyecto con molde metálico en gris, incluso piezas especiales para ventanales según Proyecto; p.p.de tacones de anclaje y apoyo en forjados, placas de pletina de acero para fijación electrosoldada, incluso montaje y sellado de juntas con cordón de masilla caucho-asfáltica, p.p. de andamiajes y medios auxiliares, eliminación de restos y limpieza final. Según NTE-FPP.	CIENTO CATORCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	114,89
0261	244B31501	M2 Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 3,00x0,75 m. Totalmente instalada.		4.147,94

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0262	245B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostank o similar, caudal 2658 l/s, vertedero 12,90 metros. Compuesto por los siguientes equipos: 2 Rejillas de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5 metros cada una, longitud de la cesta 5 metros cada una y longitud total del equipo 12,40 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 12,90 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 10 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	SESENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	62.131,87
0263	246B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostank o similar, caudal 1994 l/s, vertedero 20 metros. Compuesto por los siguientes equipos: 2 Rejillas de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros cada una, longitud de la cesta 6 metros cada una y longitud total del equipo 14,40 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 20 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 10 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	63.522,46

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0264	247B31501	Ud	<p>Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 601 l/s, vertedero 6 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 2 metros, longitud de la cesta 2 metros y longitud total del equipo 3,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 2,2 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.</p>	<p>VEINTE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p>	20.543,39
0265	248B31501	Ud	<p>Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 1342 l/s, vertedero 7,50 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5 metros, longitud de la cesta 5 metros y longitud total del equipo 6,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.</p>	<p>TREINTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS</p>	30.897,24

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0266	249B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostank o similar, caudal 1585 l/s, vertedero 8,25 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros, longitud de la cesta 6 metros y longitud total del equipo 7,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	32.596,71
0267	250B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostank o similar, caudal 1554 l/s, vertedero 7,80 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros, longitud de la cesta 6 metros y longitud total del equipo 7,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	32.596,71
0268	251B31501	M2	Pantalla continua de 600 mm. de espesor excavada en cualquier clase de terreno, incluso roca, con cuchara bivalva, equipo de trepano o de fresado, según material a excavar y p.p.de lodos bentoníticos, ejecutada con hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, incluso excavación, colocación de armaduras, vertido y vibrado del hormigón y retirada de productos sobrantes. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-CCP-7) (No se incluye el suministro de armaduras).	CIENTO VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	123,36

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0269	253B31501	M2	Pantalla tranquilizadora, formada por lámina de poliéster reforzada con fibra de vidrio de 10 mm. de espesor, incluyendo suministro, montaje y parte proporcional de perfilería, tornillería, tuberías y arandelas de sujeción, todo en acero inoxidable AISI 316L y demás operaciones necesarias.	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	858,20
0270	254B31501	Ud	Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación.	OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,72
0271	255B31501	M2	Pavimento continuo de hormigón ligero tipo Arlita o similar de resistencia característica 25 N/mm <sup>2</sup> , dosificación 300/3, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, de 10 cm. de espesor, incluso malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m <sup>2</sup> ., limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).	OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	8,91
0272	256B31501	Kg	Acero laminado S275, en perfiles galvanizados en caliente de la serie HEB hasta 300, laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de conectores, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A.	DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	2,51
0273	257B31501	MI	Ejecución de hinca de más de 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1200 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1200 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.804,95

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0274	257B31502	MI Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1200 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1200 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	MIL SETECIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.710,76
0275	258B31501	MI Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1500 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1500 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tubería y equipos.	DOS MIL TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.013,25
0276	259B31501	MI Ejecución de hinca de más de 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1800 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.244,64

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0277	259B31503	MI	Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D2000 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D2000 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	TRES MIL DOSCIENTOS NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.209,76
0278	261B31501	Ud	Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.	CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	102,66
0279	262B31501	M2	Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 1200 micras, para la protección contra el fuego R-90 de estructuras metálicas.	TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,47
0280	263B31501	M2	Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable, dos manos, lijado y emplastecido.	SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,44
0281	264B31501	M2	Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos.	SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,82
0282	266B31501	Ud	Polipasto de traslación manual, y elevación y equipamiento eléctricos, previsto para elevar 250 kg. hasta una altura de 8,0 m., instalado sobre IPN en acero inoxidable AISI 316 y montado según especificaciones del pliego de condiciones técnicas e instrucciones del director de las obras.	DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	2.279,02
0283	267B31501	Ud	Portarrollos de acero inoxidable de montaje superficial, para atornillar, mod. Superinox de ROCA o similar, incluso replanteo y accesorios de fijación, totalmente montado.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	24,29
0284	268B31501	Ud	Portón de chapa lisa de 2 hoja de 150x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS con	725,06

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SEIS CÉNTIMOS	
0285	269B31501	Ud	Portón de chapa lisa de 2 hoja de 235x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).		1.135,02
				MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0286	270B31501	Ud	Reposición y colocación de poste de hormigón armado vibrado, con una altura total de 11 metros y un esfuerzo en punta de 630 kg/m <sup>2</sup> . Cogolla de dimensiones hasta 140x200 mm. y una conicidad en cara ancha de 22 mm. por metro y en cara estrecha de 12 mm. por metro. Con un empotramiento de 1,6 m.; incluso excavación y hormigonado de zapata de 0,80x0,65 m. y una profundidad de 1,60 m., i/maquinaria de elevación y p.p. de medios auxiliares.		661,43
				SEISCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0287	271B31511	M3	Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.		3,30
				TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0288	271B31515	M2	Explanación de 30 cm de espesor medio con materiales arcillosos procedentes de acopios, comprendiendo extendido en tongadas de 20 cm, regado y compactado con medios mecánicos al 98% Próctor modificado. Incluso preparación de la superficie de asiento y reperfilado de la superficie resultante. Medida la superficie real ejecutada.		1,58
				UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0289	273B31501	Ud	Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 15 Kw. La normativa de baja tensión obliga a que el sistema este protegido por sistemas diferenciales. La protección por bomba evitará en muchos casos que un fallo por fugas de corriente paré todo el bombeo. En este caso solamente la línea de potencia afectada por la fuga será desconectada. Totalmente instalado.		331,91
				TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0290	275B31501	Ud	Puente de B.T., con conductores de Cu. según descripción en memoria, totalmente instalado. (Considerados 18 Ml.).		1.338,90
				MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0291	276B31501	Ud	<p>Unidad de puente grúa monorrail para cargas de hasta 2.000 kg totalmente instalado de las siguientes características:</p> <p>Luz entre ejes de rodadura de 8400 mm., recorrido vertical del gancho de 12.000 mm., velocidad de traslación del puente de 20/5 m.p.m. con variadores de velocidad en la traslación del carro y del puente grúa, potencia del motor 2x0,55 kW, tensión de servicio 400 V III 50Hz. Con frenos en todos los movimientos, limitador de carga de elevación, cable de mando de botonera con tutores de acero integrado (sólido y sin posibilidad de averías por enganches fortuitos). Mando a abja tensión 48V y paro de emergencia tipo "seta" con clavija enchufable normalizada.</p> <p>Polipasto de cadena para 2.000 kg., versión carro eléctrico. Velocidad de elevación: 4/1 m.p.m. y velocidad de traslación 20/5 m.p.m. Tensión de servicio 380 V 50 Hz 48 V. Potencia 1,7/0,4 kW. Grupo FEM: 1Bm.</p> <p>Electrificación de la nave, con línea blindada, incluso carro tomacorrientes para la alimentación de 1 grúa. Mando a distancia inalámbrico.</p> <p>Totalmente instalado y montado.</p>	DIEZ MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	10.348,05
0292	277B31501	Ud	<p>Unidad de puente grúa monorrail para cargas de hasta 500 kg totalmente instalado de las siguientes características:</p> <p>Luz entre ejes de rodadura de 5400 mm., recorrido vertical del gancho de 10.000 mm., velocidad de traslación del puente de 20/5 m.p.m. con variadores de velocidad en la traslación del carro y del puente grúa, potencia del motor 2x0,55 kW, tensión de servicio 400 V III 50Hz. Con frenos en todos los movimientos, limitador de carga de elevación, cable de mando de botonera con tutores de acero integrado (sólido y sin posibilidad de averías por enganches fortuitos). Mando a abja tensión 48V y paro de emergencia tipo "seta" con clavija enchufable normalizada.</p> <p>Polipasto de cadena para 500 kg., versión carro eléctrico. Velocidad de elevación: 8/2 m.p.m. y velocidad de traslación 20/5 m.p.m. Tensión de servicio 380 V 50 Hz 48 V. Potencia 0,8/0,2 kW. Grupo FEM: 1Bm.</p> <p>Electrificación de la nave, con línea blindada, incluso carro tomacorrientes para la alimentación de 1 grúa. Mando a distancia inalámbrico.</p> <p>Totalmente instalado y montado.</p>	OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	8.981,38
0293	278B31501	Ud	<p>Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 75x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).</p>	SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	69,17

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0294	279B31501	Ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 95x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	81,39
0295	280B31501	Ud	Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,95x2,10 m., homologada EI2-45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremón de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (Incluso recibido de albañilería).	DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	261,40
0296	281B31501	Ud	Puerta metálica batiente formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de D=5mm. Se incluyen las correspondientes columnas de sostén, los pernios regulables y la cerradura. Dimensiones de 3,00 m. de ancho x 1,50 m. de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de tipo Protecline de espesor mínimo de 100 micras en color estándar el verde RAL 6005 o blanco RAL 9010 (otros colores sobre pedido). Posibilidad de plastificado tipo Protecline Plus para más alto grado de protección contra la corrosión.	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	399,73
0297	282B31501	MI	Rebosadero de acero lacado blanco ø50, totalmente instalado.	SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,93
0298	283B31501	Ud	Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por 138 m de cable conductor de cobre desnudo recocado de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocado de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar. Incluso soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexiónada y probada, sin incluir ayudas de albañilería.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	493,30

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0299	284B31501	<p>Ud Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 45,14 l/s a una altura de lámina de agua de 4,61 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li></ul> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li><li>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</li></ul> <p>Totalmente instalada.</p>		12.794,69

DOCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0300	285B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 39,39 l/s a una altura de lámina de agua de 2,75 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li></ul> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li><li>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</li></ul> <p>Totalmente instalada.</p>	DOCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12.794,69
0301	286B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 29,19 l/s a una altura de lámina de agua de 3,74 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li></ul> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</li><li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li><li>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</li></ul> <p>Totalmente instalada.</p>	TRECE MIL CIENTO OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	13.108,37

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0302	287B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, marca MOSBAEK-HIDROSTANK, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/315 BCTWL o similar, para regular un caudal de 197,33 l/s a una altura de lámina de agua de 3,78 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalada.</p>		16.028,00
DIECISEIS MIL VEINTIOCHO EUROS					
0303	288B31501	M2	<p>Rejillas de ventilación para sótanos, garajes, cuartos de ascensores y similares, para exterior, fijas, con bastidor en tubo PERFRISA o similar y lamas inclinadas postformadas en chapa, tipo librillo, de acero estampado, i/ patillas o tacos para anclaje a fábrica.</p>		88,53
OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0304	290B31501	M3	<p>Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.</p>		18,52
DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0305	290B31502	M3	<p>Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.</p>		16,29
DIECISEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
0306	290B31503	MI	<p>Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.</p>		5,31
CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
0307	290B31511	M2	<p>Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m<sup>2</sup> y &lt;18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.</p>		1,70
UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0308	291B31501	M3 Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,35
0309	291B31502	M3 Unidad para la formación de unos rellenos en el cauce en modo de ataguía, consistente la operación en relleno del cauce con material adecuado e impermeable, compactado, mantenimiento de la ataguía en caso de desmoronamiento o arrastres, excavación de retirada del aporte, transporte a lugar de empleo o vertedero y canon de gestión si fuera necesario. La dirección facultativa determinará la idoneidad de los materiales, estando en esta unidad incluida la aportación de material pétreo desde cantera o préstamo. También se incluye la aportación de material arcilloso para garantizar la estanqueidad del recinto si fuera necesario.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,58
0310	291B31505	MI Formación de caballón de tierras según planos de detalle, incluido el suministro, carga, transporte y extendido sobre las zonas de tratamiento, incluida la preparación de las superficies de asiento, el igualado de detalle y refino de la superficie acabada hasta correcta terminación. Medido sobre plano de perfiles transversales.	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,54
0311	293B31501	M3 Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	17,82
0312	294B31501	M2 Repicado de paramentos verticales de muros pantalla de hormigón armado, con martillo compresor de 2000 l/minuto, i/p.p. de andamiaje.	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	32,23
0313	295B31501	Ud Reposición de arqueta tipo D-II construida in situ, de dimensiones exteriores 1,39x1,20x1,23 m., formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm. de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8 mm., formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4 mm. en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.278,67

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0314	296B31501	MI	Reposición de canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	44,69
0315	297B31501	MI	Reposición del servicio de alumbrado público, con 2 tubos de PVC de 100 mm. de diámetro, incluso p.p. de arquetas de registro de hormigón, excavaciones y rellenos, desmontaje y posterior montaje de farolas, completamente terminado.	DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	18,59
0316	298B31500	MI	Reposición de tubería de fundición dúctil de más de 200 mm. y hasta 400 mm. de diámetro máximo con junta automática flexible, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, incluso excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CIENTO VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	126,86
0317	298B31501	MI	Reposición de tubería de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro máximo con junta automática flexible, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, incluso excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	54,43
0318	299B31501	Ud	Reposición de hito de la red de gas, incluso p.p. de piezas especiales, completamente colocado y terminado.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	54,42
0319	300B30001	Ud	Radio enlace formado por radio módem de 5-20 mw y antena directiva tipo Yagi con mástil de 6 m. Totalmente instalada.		1.988,28

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0320	300B31501	MI	Reposición de tubería de distribución de gas, en polietileno de D=160 mm. máximo, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, incluso excavación y relleno de zanja según prescripciones de compañía suministradora del servicio.		101,34
				CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0321	301B31501	MI	Reposición de colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro máximo de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, con p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y tapado posterior de las zanjas.		43,85
				CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0322	301B31502	MI	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> colocado en red de drenaje; diámetro de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja sobre cama de arena con p.p. de medios auxiliares, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.		33,16
				TREINTA Y TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0323	301B31503	Ud	Arqueta-sumidero en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, tubería de conexión a red de recogida de aguas pluviales, completamente terminado.		319,89
				TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0324	301VC305	M2	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/ila, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p/p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.		22,12
				VEINTIDOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0325	303B31501	M2	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido y preparación de la superficie.		0,29
				CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0326	304B31501	M2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido y preparación de la superficie.		0,53
				CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0327	305B31501	Ud	Plantación de Salix alba (Sauce) con cepellón, de 8-10 cm de perímetro de tronco, colocado con una densidad de 0,05 ud/m <sup>2</sup> , incluso apertura y cierre de hoyo, entutorado, aporte de tierra fértil, plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.		29,77
				VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0328	306B31501	Ud	Suministro e instalación de secamanos eléctrico modelo SC-P de COINTRA o similar con capacidad de 40l/sg. y potencia de 2000W i/p.p. conexión eléctrico.		145,60
				CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0329	307B31501	Ud	Sensor capacitivo sumergible de nivel con radar para medición continua de nivel, tipo VEGAPULS 61 o similar. Especificación Técnica ET-INST-07. DATOS TÉCNICOS: Escala: 0-10 metros Sobrepresión: 6 bares Longitud de cable: 30 metros Loop pasivo 4-20 mA Alimentación: 12-30 Vcc Precisión: <= +/- 0.2% F.S. (Suma de la no linealidad, histéresis y repetibilidad) Derivación térmica punto 0: <= +/- 0.1% F.S. / 10°C Derivación térmica F.S.: <= +/- 0.1% F.S./10°C Estabilidad a largo plazo: <= +/- 0.1/ F.S. / año Temperatura operativa: -20°C -> +70°C Peso: 0.3 Kg + 0.1 Kg/m cable Dimensiones: Diam: 35 x 150 mm, cable diam: 7.5 mm Totalmente instalado.		749,40
				SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0330	308B31501	Ud	Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.		11,05
				ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0331	308B31502	Ud	Señal de información y/o prohibición reflectante A.I., con disco de 60 cm de diámetro, para señalización de caminos. Incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40 mm y 2,5m de altura, la tornillería, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5m y el hormigonado con HM20 de consistencia plástica, tamaño de árido 20mm, arena 0-5mm y cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R. Medida la unidad colocada.		119,82
				CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0332	309B31501	Ud	Sistema anti-intrusión electrónico de seguridad, con central bidireccional para control y transmisión de criterios de robo, atraco-emergencia, fallo de red, baja batería y sabotaje, para instalación industrial con superficie aproximada a 500 m <sup>2</sup> . Interconexión mediante cable apantallado grapado superficial o por conducción preexistente. Sistema con control bidireccional, e identificación puntual.		2.130,82
				DOS MIL CIENTO TREINTA EUROS con	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0333	310A31501	Ud	Mobiliario de oficina para el edificio de control, incluyendo mesas, sillas, armarios y resto de equipamiento según indicaciones de la D.F.		474,22
				CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0334	310AG001	Ud	Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.		4.631,13
			<p>Marca: ABS o equivalente</p> <p>Modelo: RW</p> <p>3022-A15/6-CR-D01-10-BC</p> <p>Rendimiento circulatorio: 0,134 m³/s</p> <p>Diámetro de hélice: 300 mm</p> <p>Ángulo de la hélice: 10,7°</p> <p>Número de álabes: 2</p> <p>Velocidad de la hélice: 904 rpm</p> <p>Aro de corriente: No</p> <p>Empuje: 387 N</p> <p>Peso: 48 Kg</p> <p>Potencia: 2,21 kW</p> <p>Tensión: 400 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 4,6 A</p> <p>Protección Térmica: TCS con sensores térmicos en el bobinado</p> <p>Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Sistema de refrigeración: Por sumergencia.</p> <p>Estanqueidad del eje: Junta mecánica de Carburo - Silicio.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: Fundición gris GG 25</p> <p>Eje del rotor: Acero inox. 1,4201</p> <p>Hélice: Acero inox. 1,4571 (AISI 316)</p> <p>Soporte: Fundición nodular GGG 40 pintado</p> <p>Tornillería: Acero inox. 1,4401 (AISI 316)</p> <p>Incluye 20 m de cable por equipo, tipo especial sumergible.</p> <p>Sistema de elevación y giro (Comprende tubo guía en acero galvanizado y torno con cable inox.) 60x60x4 h &lt; 7,5 m. (RW 300/400). Puesta en marcha. Totalmente instalado y probado.</p>		CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0335	310B31501	Ud Sistema Control Inteligente SMARTRUN 2B3153. Cuadro eléctrico de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 2 bombas. Incorpora las siguientes funciones especiales: - Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba. - Desatasco automático de bomba. - Limpieza de pozo / tuberías. - Arranques periódicos de bomba. - Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp - Sin limitación número de arranques por hora. - Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé m - Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia. - Posibilidad ampliación tarjetas E/S. - Compatibilidad con válvula de limpieza. - Integración directa con controladores Flygt. - Simplicidad en instalación y puesta en marcha SO-LO pulsando el botón Incluye: - Envolvente metálica ELDON o similar. - Interruptor general de corte en carga. - Protección guardamotor por bomba (Hasta 45kW). - Protección int.automático por bomba (Para 75kW). - Variador SmartRun SRC311 por bomba. - Selector 0-Aut-Man por bomba (Debe añadirse ref 838437 por bomba, NO - Pilotos señalización marcha y fallo de bomba, y presencia de tensión - Transformador 24VAC o 24VDC para maniobra. - Toma de corriente, calefacción y ventilación - Interruptor automático general. - Protección diferencial por bomba. - Baliza. - Duplicador señal analógica. - Bornero señales libre potencial. - Pantalla OLED Smartrun en puerta. - Tarjeta expansión salidas relé. - Unidad MyConnect y pantalla HMI - Protección diferencial por línea de bomba. - Interruptor diferencial modular hasta 22kW. - Relé diferencial + toroidal, entre 22kW y 75kW.  -KIT instrumentación EX para Control Inteligente. Incluye: - Sensor de nivel piezorresistivo LTU701 de Flygt o similar, rango 0-5 m / 20 m de cable. - Boya de nivel ENM-10 EX de Flygt, 13 m de cable y densidad específica 0,95-1,1. - Barreras EX para sensor y boya incluidas. - Ex digital-rele 5202b2 - EEA Ex analogica 5104ba - Puesta en marcha. Totalmente instalado.	DIECISIETE MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	17.118,60
0336	310B31502	Ud Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombeos) de Flygt o similar para 3 bombas de 37 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o simi-		60.131,69

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Iar. OPC: Prot. Difer. SISTEMA DE CONTROL: FMC-400 SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automati MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica EL-DON MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE - Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor - Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas - Valor aproximado de Consumo total del sistema - Volumen bombeado y caudal entrante - Reboses; duración y volumen vertido - Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados - Funcionamiento de si mismo ALARMAS Y REGISTROS - Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central. - Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local - Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...) COMUNICA - Con puesto central Aquaview y otros A.E.B. SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw. Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente. En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba. Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p) Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 % Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC Indicaciones: - LED amarillo indicando presencia de tensión. - LED rojo de indicación de sobre temperatura - LED rojo de indicación de fugas Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS Tensión a sensores: 12 V DC +- 5% Principio operacional: Medición de corriente. Valores de funcionamiento: - I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto - 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK - I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario Normas: Marcado CE Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.</p> <p>Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro. Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal,</p>		

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.                      Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.                      Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.                      Equipado con protección contra sobretensiones.                      Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar.                      Versión homologada Ex para ambientes explosivos.                      Interruptor mecánico dentro de carcasa de proliopipileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.                      Datos técnicos:                      - Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.                      - Protección: IP68, 20 m.                      - Dens.líquido: min. 0,95 g/cm3 - max. 1,1 g/cm3.                      Incluso mano de obra, totalmente instalado.</p>	SESENTA MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0337	310B31503	<p>Ud Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombes) de Flygt o similar para 3 bombas de 75 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o similar. OPC: Prot. Difer.                      SISTEMA DE CONTROL: FMC-400                      SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automati                      MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica EL-DON                      MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE                      - Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor                      - Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas                      - Valor aproximado de Consumo total del sistema                      - Volumen bombeado y caudal entrante                      - Reboses; duración y volumen vertido                      - Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados                      - Funcionamiento de si mismo                      ALARMAS Y REGISTROS                      - Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central.                      - Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local                      - Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...)                      COMUNICA                      - Con puesto central Aquaview y otros A.E.B.                      SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas                      INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres                      MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw.                      Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido re-</p>		91.267,36

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>seteado manualmente.</p> <p>En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba.</p> <p>Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p)</p> <p>Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 %</p> <p>Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC</p> <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- LED amarillo indicando presencia de tensión.</li><li>- LED rojo de indicación de sobre temperatura</li><li>- LED rojo de indicación de fugas</li></ul> <p>Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS</p> <p>Tensión a sensores: 12 V DC +- 5%</p> <p>Principio operacional: Medición de corriente.</p> <p>Valores de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto</li><li>- 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK</li><li>- I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito</li></ul> <p>Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario</p> <p>Normas: Marcado CE</p> <p>Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.</p>		
		<p>Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro.</p> <p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A.</p> <p>Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.</p> <p>Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.</p> <p>Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.</p> <p>Equipado con protección contra sobretensiones.</p> <p>Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar.</p> <p>Versión homologada Ex para ambientes explosivos.</p> <p>Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.</p> <p>Datos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.</li><li>- Protección: IP68, 20 m.</li><li>- Dens.líquido: min. 0,95 g/cm3 - max. 1,1 g/cm3.</li></ul> <p>Incluso mano de obra, totalmente instalado.</p>	NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0338	310B31504	Ud Sistema Control Inteligente SMARTRUN 2B3102. Cuadro eléctrico de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 2 bombas. Incorpora las siguientes funciones especiales: - Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba. - Desatasco automático de bomba. - Limpieza de pozo / tuberías. - Arranques periódicos de bomba. - Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp - Sin limitación número de arranques por hora. - Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé m - Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia. - Posibilidad ampliación tarjetas E/S. - Compatibilidad con válvula de limpieza. - Integración directa con controladores Flygt. - Simplicidad en instalación y puesta en marcha SO-LO pulsando el botón Incluye: - Envolvente metálica ELDON o similar. - Interruptor general de corte en carga. - Protección guardamotor por bomba (Hasta 45kW). - Protección int.automático por bomba (Para 75kW). - Variador SmartRun SRC311 por bomba. - Selector 0-Aut-Man por bomba (Debe añadirse ref 838437 por bomba, NO - Pilotos señalización marcha y fallo de bomba, y presencia de tensión - Transformador 24VAC o 24VDC para maniobra. - Toma de corriente, calefacción y ventilación - Interruptor automático general. - Protección diferencial por bomba. - Baliza. - Duplicador señal analógica. - Bornero señales libre potencial. - Pantalla OLED Smartrun en puerta. - Tarjeta expansión salidas relé. - Unidad MyConnect y pantalla HMI - Protección diferencial por línea de bomba. - Interruptor diferencial modular hasta 22kW. - Relé diferencial + toroidal, entre 22kW y 75kW.  -KIT instrumentación EX para Control Inteligente. Incluye: - Sensor de nivel piezorresistivo LTU701 de Flygt o similar, rango 0-5 m / 20 m de cable. - Boya de nivel ENM-10 EX de Flygt, 13 m de cable y densidad específica 0,95-1,1. - Barreras EX para sensor y boya incluidas. - Ex digital-rele 5202b2 - EEA Ex analogica 5104ba - Puesta en marcha. Totalmente instalado.		12.696,17

DOCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0339	310CC0001	Ud	Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	VEINTE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	20.256,03
0340	310CC0002	Ud	Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 12 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	22.346,93
0341	311B31501	Ud	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 11 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	DOS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.524,66

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0342	311B31502	Ud	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 15 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	TRES MIL NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	3.091,90
0343	311B31503	Ud	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 37 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	DOCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	12.688,26
0344	311B31504	Ud	Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 75 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	DIECIOCHO MIL SETECIENTOS DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	18.710,14
0345	312B31501	Ud	Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1.281,10

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0346	312B31502	Ud	Pararrayos Franklin montado sobre mástil de tubo de acero galvanizado y 6 m de altura, elementos de fijación, protector vía chispas para mástil antena, contador de rayos, sistema de puesta a tierra con puente de comprobación, placa y arqueta de registro.	MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.938,50
0347	313B31501	M2	Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7.	TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	34,72
0348	314B31501	M2	Pavimento continuo para exteriores de hormigón HM-25/P/20/IIa de resistencia característica 25 N/mm <sup>2</sup> , con solera de 20 cm. de espesor, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, en proporción mínima de 4 Kg/m <sup>2</sup> . Incluso lámina de polietileno, doble malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m <sup>2</sup> ., según plano de despiece, limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).	VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	21,88
0349	315B31501	M2	Solera de hormigón HA-25 de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm <sup>2</sup> , T <sub>máx.</sub> 20 mm., armado con mallazo de acero 15X15X8, i/preparación de la base, encofrado y desencofrado, extendido, regleado, vibrado, bruñido curado, p/p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, acabado en barrido y posterior retirada de arido suelto en superficie.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	18,92
0350	315B31502	M2	Solera de hormigón HP-35, de resistencia característica 35 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, elaborado con cemento CEM-I 42.5R, de 25 cm. de espesor, armada con fibras de polipropileno según UNE-EN 14889-2, mallazo Ø8/0.15m, incluso p.p.de formación de juntas de dilatación y retracción, encofrado, vertido, regleado, nivelado y curado. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-RSS).	CUARENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	42,08
0351	316B31501	Ud	Sumidero sifónico de PVC D=90/110mm. totalmente instalado, según CTE/DB-HS 5.	VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	21,28

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0352	317B31501	Ud Suministro y montaje de autoválvula de óxido de zinc (ZnO) para protección de transformador de tracción, en intemperie, con envolvente aislante exterior en porcelana marrón, totalmente montado, incluso pequeño material. Unidad instalada, probada y puesta en servicio. Características del material: - tensión nominal de la red.....220 kv - tensión de servicio continuo de la autoválvula.....245 kv - corriente asignada de descarga.....20 ka	SEIS MIL CIENTO CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	6.105,21
0353	318B31501	MI Suministro y tendido de cable de al tipo XLPZ1 - 1x630/172 de 630 mm <sup>2</sup> de sección, totalmente montado y conexionado.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	165,33
0354	319B31501	MI Suministro y tendido de cable de fibra óptica de 6 pares, totalmente montado y conexionado.	SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,87
0355	320B31501	M2 Cubierta con superficie de rodadura, realizada sobre capa de hormigón aligerado, de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes (0% - 15%), constituida por: imprimación asfáltica, CURIDAN o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, POLYDAN 180-60/GP ELAST o similar, totalmente adherida al soporte con soplete. Lista para extender capa de rodadura. Solución según membrana PA-9 de la Norma UNE 104-402/96.	VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	20,39
0356	321B31501	M3 Suplemento de aditivo hidrófugo en hormigones de muros y soleras.	CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	5,01
0357	324B31501	M2 Tabicón de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,78
0358	326B31501	Ud Tapa estanca, fabricada en fundición de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, múltiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1200x1000 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	475,09
0359	327B31501	Ud Tapa estanca, fabricada en fundición de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, múltiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1050x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	396,83

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0360	328B31501	Ud	Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 800x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	353,35
0361	329B31501	Ud	Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de diámetro 800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	288,76
0362	330B30500	Ud	Suministro de compuerta de acceso 2 x 1.5 m de chapa de acero galvanizado y tratamiento antideslizante con apertura de amortiguadores de gas que compensa el peso de la compuerta. Totalmente colocado y terminado.	CUATRO MIL OCHOCIENTOS SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.807,56
0363	330B31502	MI	Telemando y telecontrol, mediante conducto de PE-AD corrugado de doble pared de 110 mm. de diámetro, incluso excavación y relleno de zanja, p.p. de arquetas cada 25 m., excavación y relleno. Completamente instalado.	DIEZ EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	10,20
0364	330B31503	MI	Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en hinca, colocado en la clave del tubo de hinca, incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado.	VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	20,13
0365	330B31504	MI	Suministro e instalación de cable monotubo DPSP-1 de 8 FO monomodo armado con acero corrugado, incluso parte proporcional de empalmes, soplado y mandrilado del tubo, incluso cable guía. Completamente instalado.	DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,97
0366	330B31505	MI	Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en tramos adosados a estructuras, colocado en bandeja metálica, incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado.	VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23,97
0367	331B31501	M3	Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	6,11
0368	333B31501	Ud	Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diámetro con tubería de cobre, con grifo, electroválvula, ejecución completa.	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	325,27

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0369	334B31501	Ud	Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 100 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas recambiables giratorias, y bornas de tierra, totalmente instalado.	SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.383,83
0370	335B31501	Ud	Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 400 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas recambiables giratorias, y bornas de tierra, totalmente instalado.	DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	16.815,72
0371	335B31502	Ud	Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE150E0 (120 kW, 150 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generator para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 349 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 900 mm, anchura 600 mm y fondo 323 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.	TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	31.782,80

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0372	335B31503	Ud	<p>Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE33E0 (26,4 kW, 33 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generator para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 161 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 600 mm, anchura 400 mm y fondo 200 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> <p>Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.</p>	TRECE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	13.417,71
0373	336B31501	Ud	<p>Transporte a obra de equipos especiales y maquinaria auxiliar para ejecución de muros pantalla, realizado sobre plataforma-camión.</p>	CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	4.794,31
0374	337B31501	M2	<p>Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso tipo PLADUR WA-15 o equivalente resistente al agua de 15 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m<sup>3</sup>. de densidad, tipo PLADUR LAN WA15+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).</p>	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	35,91
0375	338B31501	M2	<p>Trasdosado directo de muros con placas de cartón-yeso de 10 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m<sup>3</sup>. de densidad, tipo PLADUR LAN N10+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).</p>	TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	33,14

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0376	339B31501	MI	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 100 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	CIENTO SESENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	160,79
0377	340B31501	MI	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 150 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	145,06
0378	341B31501	MI	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 250 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	214,62
0379	342B31501	MI	Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 80 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	OCHENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	86,04
0380	343B31501	MI	Tubería de PVC perforado sección circular, de 250 mm. de diámetro, para drenaje, rodeada con geotextil, asentada sobre cama de hormigón D-200 Kg/m <sup>3</sup> de 10 cm. de espesor.	DIECINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	19,11
0381	344B31501	MI	Tubería de PVC de 125 mm. serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,92
0382	345B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	35,88
0383	346B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	59,56
0384	347B31500	Kg	Acero inoxi. AISI 316-L en tuberías y soportación, fabricado en taller, traslado y montaje en obra, incluso tornillería, soldadura, etc. Totalmente ejecutado.	SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	6,50
0385	347B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	75,25

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0386	348B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.		193,28
				CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0387	348B31510	Ud	Suministro y colocación de contenedor basculante fabricado en chapa de acero troquelada y esmaltada al horno, de 264 l de capacidad, con sistema de bloqueo de seguridad, fijado al suelo mediante 2 postes cilíndricos de 1,25 m de longitud y 60 mm de diámetro, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.		332,75
				TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0388	349B31501	Ud	Tubo de aspiración de acero AISI 316L para eyector 3127. Totalmente instalado.		521,87
				QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0389	350B31501	Ud	Tubo de aspiración de acero AISI 316L para eyector 3153. Totalmente instalado.		264,59
				DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0390	351B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		187,26
				CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0391	353B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		296,54
				DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0392	354B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		61,90
				SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0393	355B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 400 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		71,21
				SETENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0394	356B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		86,09
				OCHENTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0395	357B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.		102,81
				CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0396	358B31501	MI Tubo de hormigón armado de 800 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	148,10
0397	359B31501	Ud Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (unidad e instalación en armario A.E.B). La unidad MiniCAS II de ITT-Flygt es un rele de supervisión para sensores de temperatura y fugas. Esta diseñado para las bombas de la serie 3000 hasta la serie 3300 y para los mixers de ITT-Flygt. El MiniCAS II esta diseñado para ser enchufado en una base estándar de 11 polos. El MiniCAS II permite la conexión de cuatro tipos de sensores: Térmicos, de fugas en el estator, de fugas en la cámara de inspección y de agua en el aceite (Sondas térmicas, FLS, FLS10 y CLS). Para bombas certificadas "Ex" la opción CLS no es valida. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente. En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo (opcional) podrá detener la bomba. Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p) Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 % Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC Indicaciones: - LED amarillo indicando presencia de tensión. - LED rojo de indicación de sobre temperatura - LED rojo de indicación de fugas Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS, no sobre la puerta del armario Tensión a sensores: 12 V DC +- 5% Principio operacional: Medición de corriente. Valores de funcionamiento: - I < 3 mA: Alta temperatura o cable roto - 3 < I < 22 mA: Funcionamiento OK - I > 22 mA: Fugas o cortocircuito Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario. Normas: marcado CE. Totalmente instalado.	CIENTO NOVENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS	190,13
0398	3605001N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 600 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	TRES MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3.052,40

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0399	3605002N	UD Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 310 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1.778,25
0400	3605003N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 100 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	MIL CIENTO CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	1.104,26
0401	3605004N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.219,15
0402	3605005N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 250 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.457,54

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0403	360B31501	M2 Valla realizada con malla metálica electrosoldada y galvanizada en caliente por inmersión, de trama y alambre 50x50/4 mm., anclada sobre postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm. de diámetro dispuestos cada 2,00 metros, recibidos sobre cimentación aislada, incluso replanteo, montaje, nivelación y aplomado, con p.p.de dados de hormigón y refuerzos rigidizadores, accesorios de fijación y tensado de la malla, totalmente colocada.		23,08
			VEINTITRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0404	361B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control en aleación Cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; PN 16 ATMS., diámetro 150 mm. (6"), cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal). Colocada y probada.		3.479,22
			TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0405	362B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; PN 16 atms., diámetro 50 mm. (2") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.		1.818,94
			MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0406	363B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.		2.524,02
			DOS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0407	364B31501	MI Vierteaguas de chapa metálica de 1 mm de espesor y 40 cm de ancho, con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II-A/P 32,5R y arena de río 1/6 (M-40) i/ relleno de juntas con silicona incolora, limpieza posterior y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.		20,06
			VEINTE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0408	364B31502	Ud	Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 100 mm. (4") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.	DOS MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.924,77
0409	365B31501	Ud	Válvula antirretorno tipo bola de diámetro 150 mm de acero inoxidable AISI 316, con bridas, bola de resina fenólica y revestimiento epoxi, totalmente instalada.	CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	474,39
0410	366B31501	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	311,84
0411	367B31501	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 150 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	595,23
0412	368B31501	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 250 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMO	1.282,71
0413	369B31501	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 80 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	268,21
0414	370B31501	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 80 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMO	339,81
0415	370B31502	Ud	Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	275,34

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0416	370B31503	Ud Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 150 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.		789,34
			SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0417	370B31504	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.		358,44
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0418	371B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		450,80
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0419	372B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 250 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		2.031,03
			DOS MIL TREINTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0420	373B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		351,96
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0421	375B31501	M3 Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada.		19,51
			DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0422	380B31501	MI Formación de cuneta de 2,0 m de anchura, revestida con lámina de PVC intemperie de 1,5 mm de espesor colocada sobre lámina de geotextil de poliéster, incluso excavación necesaria en cualquier tipo de terreno, con transporte de sobrantes a acopio temporal o vertedero, rasanteo con todo-uno, relleno con enchado de piedra de 20 cm, incluidos todos los medios auxiliares.		51,62
			CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0423	380B31502	MI Formación de cuneta de 1,50 m de anchura, revestida con lámina de PVC intemperie de 1,5 mm de espesor colocada sobre lámina de geotextil de poliéster, incluso excavación necesaria en cualquier tipo de terreno, con transporte de sobrantes a acopio temporal o vertedero, rasanteo con todo-uno, relleno con enchado de piedra de 20 cm, incluidos todos los medios auxiliares.		28,43
			VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0424	380B32501	MI	Formación de cuneta de sección trapezoidal de 1,20 m de base y 0,70 m de profundidad con una inclinación de los taludes de 1:2 y bermas exteriores de anchura 0,70 m y 0,5 a 1 m, según planos de detalle, revestida con una capa de hormigón HM-20/P/40/IIa de 15 cm de espesor. Incluso preparación y compactado de la superficie de asiento con medios mecánicos al 95% Próctor modificado, curado del hormigón, aserrado de las juntas de retracción con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano.	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	158,98
0425	381B31501	MI	Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	44,47
0426	382B31501	MI	Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 400 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	63,32
0427	383B31501	MI	Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 500 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	85,89
0428	384B35501	MI	Formación de canal bajante para talud mediante piezas prefabricadas de hormigón, según planos de detalle, unidas mediante junta machiembreda, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/IIa de 10 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento industrial, incluso p.p. de preparación de la superficie de apoyo del hormigón y re-juntado de las piezas con lechada de cemento.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	84,69
0429	388B31501	M3	Relleno de zanjas o pozos con "todo-uno", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado.	OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	8,71

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0430	388B31502	M2 Firme de todo-uno calizo de cantera de 20 cm de espesor, incluido el suministro del material, transporte a obra, vertido y extendido, regado con agua y recebado con arena, incluso compactado de la superficie de asiento por medios mecánicos al 95% del Proctor modificado. Incluso el reperfilado de la superficie del firme de rodadura para adquirir el bombeo adecuado, perfilado y regularización de bordes, incluso p.p. de formación de cunetas, medido sobre plano de perfiles transversales.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
0431	389B31501	M3 Relleno de zanjas o pozos con "piedra en rama", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,43
0432	389B31502	M3 Relleno con material drenante tipo escollera de cantera (300-500 mm), incluso suministro y vertido en columna/chimenea drenante. Medido sobre plano de perfiles transversales.	VEINTIUN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	21,68
0433	390B31501	MI Reposición de cuneta revestida de hormigón HM-20/P/40/IIA dando continuidad a cuneta existente, incluso excavación, perfilado, encofrado, totalmente acabada.	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	18,69
0434	391B31501	MI Reposición de bordillo asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.	DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	17,65
0435	392B31501	M2 Reposición de marcas viales, medida como superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	TRECE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	13,40
0436	393B31501	M2 Reposición de acera de baldosa, dando continuidad a la acera existente con el mismo tipo de baldosa, en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	28,26

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0437	394B31501	Ud	Reposición de arqueta de hormigón HM-20/P/20/Ila, incluso excavación, hormigón, cerco y tapa cuadrada de 40x40 cm. en fundición dúctil, totalmente terminada.	SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	72,41
0438	394B31502	MI	Reposición de muro de cierre, de hasta 1,25 m de altura, con las mismas características que el existente anteriormente, totalmente ejecutado.	SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	76,33
0439	395B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 1200 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	44,71
0440	396B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 1500 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	47,18
0441	397B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 1800 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	49,33
0442	398B31500	M2	Pavimento ecológico terrizo ARIPAQ de 10 cm de espesor, apto para uso peatonal y mantenimiento con vehículos ligeros, realizado con árido silíceo en la zona de la obra, de granulometría 0-5 mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcín de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada afirmada. Extendida y nivelada sobre la superficie soporte previamente preparada, y posterior compactación mediante rodillo vibrante hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluye: Desbroce del terreno. Preparación de la mezcla. Vertido, extendido y nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	14,47
0443	398B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 2000 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	51,63

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0444	400E31510	Ud Unidad de abono íntegro para colocación de elementos de seguridad en aliviaderos conforme a la Dirección de Obra.	SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.322,73
0445	400E31511	Ud Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas.	MIL QUINIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.580,66
0446	400E31512	Ud Unidad a justificar para ayudas de albañilería para instalaciones de fontanería y saneamiento, climatización, protección contra incendios, electricidad, iluminación, comunicaciones, control y seguridad, etc.	SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.322,73
0447	400E31513	Ud Unidad a justificar para las acometidas y la puesta en servicio de las redes de saneamiento proyectadas.	DOCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	12.645,41
0448	400E31514	Ud Unidad a justificar para reposición de paralelismos con servicios afectados.	VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27.398,39
0449	400E31515	Ud Unidad a justificar para reposición de interferencias con servicios afectados.	TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	35.828,65
0450	400E31516	Ud Unidad a justificar para la reposición de la red eléctrica existente en la zona del camino de acceso al pozo de ataque de la hinca del Tramo 8.	DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	18.968,10
0451	400E31517	Ud Unidad a justificar para la reposición de la red eléctrica existente en la zona entre el PR25 al PR29 del Tramo 4.	DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	18.968,10
0452	400Z31510	Ud Presupuesto de seguridad y salud, según anejo correspondiente.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	262.546,63
0453	400Z31511	Ud Presupuesto de seguridad y salud, según anejo correspondiente.	CIENTO TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	131.404,28
0454	400Z31512	Ud Presupuesto de gestión de residuos, según anejo correspondiente.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL	254.466,83

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0455	400Z31513	Ud Presupuesto de gestión de residuos, según anejo correspondiente.		135.073,78
			CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0456	401B31501	MI Bulonado de diámetro 25 mm., para cosido de rocas de excavación en vaciado o pozo, incluso perforación, placa de anclaje, dado de hormigón, suministro de materiales, tesado, colocación y demás operaciones necesarias.		65,80
			SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0457	402B31501	Ud Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos necesarios para la ejecución de los bulones, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.		978,48
			NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0458	403B31501	M3 Hormigón proyectado (gunita) en túnel, galería o pozo, incluido el suministro, colocación, costos adicionales por el uso de aditivos para la puesta en obra y demás operaciones necesarias.		136,94
			CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0459	404B31501	Ud Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos de gunitado, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.		813,17
			OCHOCIENTOS TRECE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0460	404B31502	M2 Malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 6 mm. de densidad 2,85 kg/m2, incluso corte colocación, parte proporcional de solapes, puesta en obra según norma EH-91, según UNE 36.092/L/81, medida la superficie ejecutada.		4,72
			CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0461	404B31503	M3 Terreno tratado con inyecciones de cemento en lechada u otro producto para la impermeabilización del recinto de excavación, incluso p.p. de equipos, instalaciones auxiliares y demás operaciones necesarias.		75,78
			SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0462	404B31504	M2 Tablestacado metálico, incluso parte proporcional de empalmes, apuntalamientos, preparación de plataforma de trabajo, hinca y extracción de la tablestaca, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de tablestacas por cualquier causa. CTE/DB-SE-C.		99,61
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0463	404B31505	Ud Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria necesaria para el tablestacado, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.		3.654,20
			TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0464	404B31506	MI	Anclaje monobarra Gewi con barra de acero de D=32 mm, incluye placa anclaje, p.p. equipo perforador, vainas, separadores, cabeza de anclaje, encañado de la barra en el tramo de longitud libre, tesado con gato, parte proporcional de longitud de barra necesaria para el tesado, inyección de mortero cemento y protección de cabeza. Incluso parte proporcional de transporte del equipo y demás operaciones necesarias. Parte de tesado.		87,60
				OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0465	404B31507	MI	Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 150 mm. armado con tubo de acero de 101 mm., de 6,5 mm. de espesor, hasta 15 m. de profundidad, inyectado el conjunto con lechada de cemento, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.		111,29
				CIENTO ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0466	404B31508	Ud	Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria para la ejecución de los micropilotes de hormigón, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.		3.069,54
				TRES MIL SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0467	404B31510	M3	Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler. Incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.		89,45
				OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0468	404R31510	M2	<p>Hidrosiembra de herbáceas H1 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrostis tenuis 5,00 % peso</li> <li>- Festuca ovina Rubra 30,00 % peso</li> <li>- Festuca rubra var. Trycophylla 30,00 % peso</li> </ul> <p>so</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lolium perenne Barcredo 10,00 % peso</li> <li>- Lolium perenne Verna 10,00 % peso</li> <li>- Poa pratensis Baron 5,00 % peso</li> <li>- Trifolium repens Huia 5,00 % peso</li> </ul> <p>Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.</p>		2,21
				DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0469	404R31511	<p>M2 Hidrosiembra de herbáceas S1 a base de 40 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrostis capillaris 10,00 % peso</li> <li>- Dactylis glomerata Modac 8,00 % peso</li> <li>- Festuca arundinacea 10,00 % peso</li> <li>- Malva moschata 10,00 % peso</li> <li>- Festuca rubra var. estolonifera 20,00 % peso</li> </ul> <p>so</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lolium perenne Verna 20,00 % peso</li> <li>- Lotus corniculatus 5,00 % peso</li> <li>- Medicago sativa Magali 5,00 % peso</li> <li>- Trifolium repens Huia 10,00 % peso</li> <li>- Poa pratensis 2,00 % peso</li> </ul> <p>Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.</p>	DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	2,33
0470	404R31512	<p>M2 Hidrosiembra de herbáceas S2 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festuca rubra boreal 40,00 % peso</li> <li>- Festuca rubra rapid 30,00 % peso</li> <li>- Lolium perenne Verna 30,00 % peso</li> </ul> <p>Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.</p>	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
0471	404R31513	<p>Ud Suministro y plantación de Betula alba de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>	TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	35,27
0472	404R31514	<p>Ud Suministro y plantación de Fraxinus excelsior de 75-100 cm de altura, presentado en contenedor forestal de 2 l. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>	CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	52,27

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0473	404R31515	Ud	Suministro y plantación de Populus tremula de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	49,65
0474	404R31516	Ud	Suministro y plantación de Quercus robur de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	76,47
0475	404R31517	Ud	Suministro y plantación de Acer pseudoplatanus de 10/12 cm de perímetro presentado a raíz desnuda (RD) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	59,58
0476	404R31518	Ud	Suministro y plantación de Acer campestre de 10/12 cm de perímetro presentado a raíz desnuda (RD) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	SETENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	72,27
0477	404R31519	Ud	Suministro y plantación de Corylus avellana de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	6,11

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0478	404R31520	Ud	Suministro y plantación de Crataegus monogyna de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	3,24
0479	404R31521	Ud	Suministro y plantación de Prunus spinosa de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,45
0480	404R31522	M2	Siembra de pradera natural mediante una mezcla de: Dosis de semillas: 40 g/m2; Dosificación abonos: NPK de liberación lenta: 40 g/m2; Composición: Lolium perenne variedad "Talbot" 28%, Festuca rubra stolonifera variedad "Enguina" o "Echo" 23%, Festuca Ovina variedad "Triana" o "Ridu" 23%, Poa pratensis variedad "Ampelia" 15%, Agrostis tenuis variedad "Highland" 6%, Trifolium repens variedad "Huia" 3%, Lotus corniculatus 2%, comprendido el perfilado, fresado del terreno mediante 2 pases cruzados hasta 10 cm de profundidad, refinado e igualado de la superficie, tapado, pase de rodillo, resiembra y delimitación de superficies fallidas.	UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1,41
0481	404R31523	Ud	Suministro y plantación de planta repadora presentada en alveolo forestal de 150/200 c.c., incluso apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas. Especies: Hedera helix: 30% Vinca major: 35% Lonicera japónica: 35%	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
0482	404R31524	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Viburnum lantana de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0483	404R31525	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Ligustrum vulgare</i> de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0484	404R31526	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Viburnum tinus</i> de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0485	404R31527	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Phyllirea angustifolia</i> de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0486	404R31528	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Laurus nobilis</i> de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0487	404R31529	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Arbustus unedo</i> de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0488	404R31530	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Spartium junceum</i> de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0489	404R31531	Ud	Suministro y plantación sobre acolchado plástico de <i>Ligustrum ovalifolium</i> de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
0490	404R31532	Ud	Suministro y plantación de <i>Sorbus aucuparia</i> de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	95,97
0491	404R31533	Ud	Suministro y plantación de <i>Tilia cordata</i> de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	76,47
0492	404R31534	Ud	Suministro y plantación de <i>Prunus avium</i> de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	94,21
0493	500B31501	M3	Cimbra para losas y forjados para alturas superiores a 3 m con estructura metálica tubular incluido montaje, desmontaje, apeos, anclajes, nivelación y parte proporcional de elementos metálicos necesarios.		10,93

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DIEZ EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0494	501B31501	M3 Aporte y extendido de tierra vegetal procedente de préstamo con dificultad de extensión media-baja. Incluye la excavación, eventual suministro, carga, transporte, incluyendo el refino de la superficie, desfonde-subsolado, retirada de piedras y la enmienda orgánica en terreno suelto, con la aportación y extendido con medios mecánicos de 2 l/m2. de turba negra de transición incorporada en el perfil del suelo hasta una profundidad de 20 cm. con motocultor.		11,56
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0495	502B31501	Ud Pozo de registro tipo 1 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		752,37
			SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0496	503B31501	Ud Pozo de registro tipo 1 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		785,51
			SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0497	504B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 1, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		326,78
			TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0498	505B31501	Ud Pozo de registro tipo 2 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		963,19
			NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0499	506B31501	Ud Pozo de registro tipo 2 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		1.039,92
			MIL TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0500	507B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 2, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	617,84
0501	508B31501	Ud	Pozo de registro tipo 3 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.840,36
0502	509B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 3, D=300 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	SETECIENTOS CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	705,04
0503	510B31501	Ud	Pozo de registro tipo 3 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.975,49
0504	511B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 3, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	SETECIENTOS CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	705,04
0505	512B31501	Ud	Pozo de registro tipo 4 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	TRES MIL ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	3.011,21
0506	513B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	SETECIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	770,48

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0507	514B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		1.155,15
				MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0508	515B31501	Ud	Pozo de registro tipo 5 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		1.043,73
				MIL CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0509	516B31501	Ud	Pozo de registro tipo 5 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		1.250,19
				MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0510	517B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 5, D=500 mm, D=600 mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		468,42
				CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0511	518B31501	Ud	Pozo de registro tipo 6 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		1.491,56
				MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0512	519B31501	Ud	Pozo de registro tipo 6 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		1.694,78
				MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0513	520B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 6, D=500 mm, D=600mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		780,59

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SETECIENTOS OCHENTA EUROS con CINCuenta Y NUEVE CÉNTIMOS	
0514	521B31501	Ud	Pozo de registro tipo 7 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		3.589,60
				TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0515	522B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 7, D=500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		726,08
				SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0516	523B31501	Ud	Pozo de registro tipo 7 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		3.738,90
				TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0517	524B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 7, D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		735,98
				SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0518	525B31501	Ud	Pozo de registro tipo 8 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		2.726,03
				DOS MIL SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0519	526B31501	Ud	Pozo de registro tipo 8 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		3.033,01
				TRES MIL TREINTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	
0520	527B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 8, D=500 mm y D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		757,05

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0521	528B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 8, D=500 mm, D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		1.141,72
				MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0522	529B31501	Ud	Pozo de registro tipo 9 D=800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		2.128,54
				DOS MIL CIENTO VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0523	530B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 9, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		653,86
				SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0524	531B31501	Ud	Pozo de registro tipo 9 D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		2.422,18
				DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0525	532B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 9, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		695,11
				SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0526	533B31501	Ud	Pozo de registro tipo 10 D=800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		2.958,07
				DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0527	534B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 10, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		777,10
				SETECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				con DIEZ CÉNTIMOS	
0528	535B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 10, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		1.060,85
				MIL SESENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0529	536B31501	Ud	Pozo de registro tipo 10 D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		3.398,68
				TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0530	537B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 10, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		795,70
				SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0531	538B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 10, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		1.107,69
				MIL CIENTO SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0532	539B31501	Ud	Pozo de registro tipo 12 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		2.904,49
				DOS MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0533	540B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 12, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.		829,52
				OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0534	541B31501	Ud	Pozo de registro tipo 12 D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.		3.546,01
				TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0535	542B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 12, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	927,50
0536	543B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5.696,67
0537	544B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	NOVECIENTOS CUARENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	940,05
0538	545B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.169,74
0539	546B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	CINCO MIL SETENTA Y TRES EUROS	5.073,00
0540	547B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	974,11
0541	548B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.244,42

## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0542	549B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	SEIS MIL CIENTO CUARENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	6.140,42
0543	550B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL SIETE EUROS	1.007,00
0544	551B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.319,83
0545	552B31501	Ud	Pozo de registro tipo 14 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	OCHO MIL DOSCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8.201,77
0546	553B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 14, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	992,94
0547	554B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 14, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	1.210,31
0548	555B31501	Ud	Pozo de registro tipo 14 D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	10.730,72

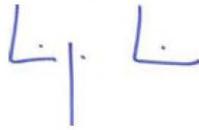
## CUADRO DE PRECIOS 1

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0549	556B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 14, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.053,98
0550	557B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 14, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	1.389,26

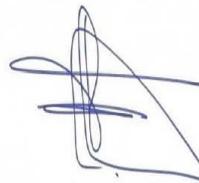
### POR LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTABRICO

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. Iñigo Marin Landa  
Colegiado nº 13.809

El Ingeniero Director de Proyecto



Fdo.: Fernando María Oroz Benedicto

### 3. CUADRO DE PRECIOS N° 2

Se mantienen todos los precios del cuadro de precios n°2 del proyecto base. Se adjuntan a continuación los 23 nuevos precios y posteriormente los precios del proyecto adjudicado

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0580	PN_01	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE..	
			Mano de obra.....	4,81
			Maquinaria .....	4,96
			Resto de obra y materiales.....	52,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>62,16</b>
0581	PN_02	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 200 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta soldada a tope por termofusión para su colocación en interior de hinca previamente perforada, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, soldadura y tendido sobre cota de terreno. No incluye las operaciones de arrastre e introducción en la hinca perforada.	
			Mano de obra.....	41,49
			Maquinaria .....	18,92
			Resto de obra y materiales.....	60,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>120,63</b>
0582	PN_03	MI	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 125 mm ø exterior y 10 atmósferas de presión de trabajo; unida mediante junta electrosoldada y colocada en zanja sobre cama de arena, incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación p.p. piezas especiales, codos, T's y derivaciones en PE.	
			Mano de obra.....	4,10
			Maquinaria .....	5,62
			Resto de obra y materiales.....	25,63
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,35</b>
0583	PN_04	Ud	Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de perforación horizontal dirigida de tubería PE-100 DN200 en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por equipo de empuje y rotación, grupo hidráulico, bomba de lodos, mezcladora de lodos, varillaje de perforación y cabezal de perforación y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de perforación en el pozo de salida, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador	
			Maquinaria .....	17.395,00
			Resto de obra y materiales.....	1.043,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18.438,70</b>
0584	PN_05	m	Ejecución de hinca por perforación horizontal dirigida de hasta 100 m de longitud, de tubería de polietileno PE-100 DN200 incluyendo las operaciones de perforación guía y ensanchado hasta el diámetro requerido mediante la inyección a presión de lodo bentónico en la cabeza de perforación y empuje en una segunda fase de sucesivos conos de ensanchamiento e instalación de la tubería. Se incluye el tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras de los lodos residuales. Se incluye todas las operaciones necesarias para la introducción de la tubería ya soldada en el terreno, como enganche a la cabeza de empuje en el pozo de salida, y tiro de la misma hasta llegar al pozo de ataque. No se incluye el suministro y soldadura de la tubería de polietileno.	
			Mano de obra.....	68,17
			Maquinaria .....	730,94
			Resto de obra y materiales.....	51,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>850,67</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0585	PN_06	m2	m2 Implantación, hinca y retirada de entibación metálica cerrada apta para su hinca en terreno competente instalada secuencialmente en espacios confinados, a base de paneles metálicos dobles reforzados para profundidades de más de 4 m, incluyendo perfiles doble guía esquina y puntales de refuerzo en caso de ser necesarios ; previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluyendo la parte proporcional de traslado y descarga en obra, operación secuencial de hincado, todos los medios auxiliares necesarios, mantenimiento durante un máximo de 2 meses y posterior desentibado y retorno a suministrador.	
				Mano de obra..... 65,57
				Maquinaria ..... 180,26
				Resto de obra y materiales..... 14,75
				<b>TOTAL PARTIDA..... 260,58</b>
0586	PN_07	Ud		
				Mano de obra..... 33,46
				Resto de obra y materiales..... 171,65
				<b>TOTAL PARTIDA..... 205,11</b>
0587	PN_08	Ud	<p>Equipo en instalaciones necesarias para la desodorización y ventilación de cámara húmeda para un volumen aproximado de 267 m3, con un caudal aspirado de 1.350 m3/h con 5 renovaciones/h y ventilación de camara seca con un caudal aspirado 850m3/h con 3 renovaciones/h. El equipo de desodorización está formado por:</p> <p>-VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo, que irá colocado encima del depósito de carbón activo:</p> <p>Modelo: PPA-VA-200 o similar. Descripción: Centrifugo de oreja simple con turbina de alabes hacia delante acoplado directamente al ejemotor. IP55, clase F</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa en PP (Polipropileno).</li> <li>- Rodete de PP y equilibrada dinámicamente.</li> <li>- Tornillería de acero inoxidable.</li> </ul> <p>Caudal: 1.350 m3/h                  Potencia Motor: 1,1 Kw, a 3000 rpm.                  Tensión de alimentación: trifásico 230/400v, 50Hz                  Nivel Sonoro: 81 dB(A).                  Revoluciones: 3000 rpm EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal de hasta 1.350 m3/h (modelo PPA-ECA-DS-120+3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EQUIPO COMPACTO DE CARBÓN ACTIVO, de las siguientes características:</li> <li>- Compuesto de una unidad de filtración y los dos tipos de adsorbente. 10 bolsas de BiOn Alúmina y 4 bolsas de Bi-On+AC.</li> <li>- BiOn Alúmina: 20 kg por saco.</li> <li>- Bi-On+AC: 18 kg por saco.</li> <li>- Material del equipo: Polietileno de alta densidad HDPE.</li> <li>- Caudal: 1.350 m3/h.</li> <li>- Peso total del granulado: 136 kg.</li> <li>- Diámetro bidón: 1200 mm.</li> <li>- Altura bidón: 1.200 mm.</li> </ul> <p>Para la ventilación de cámara seca se requiere un VENTILADOR AXIAL para impulsión de aire fresco modelo: HCT-31, o similar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de ruido final: aprox. 71 dB(A).</li> <li>- Acoplamiento motor: directo (trifásico 230/400V)</li> <li>- Potencia absorb. Desc. Libre: 0,37 Kw</li> <li>- Material: aº epoxi anticorrosivo y termoplástico.</li> <li>- Montaje: Bridas.</li> <li>- Q=850 m3/h.</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales..... 49.979,00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 49.979,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0588	PN_09	Ud	Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 500 mm, fabricada en marco de acero inoxidable AISI 316L con cierre en EPDM o PRFV. Incluye junta de estanqueidad en EPDM para ajustar el marco a la pared. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	127,97
			Maquinaria .....	230,84
			Resto de obra y materiales.....	3.795,13
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.153,94</b>
0589	PN_10	Ud		
			Mano de obra.....	51,86
			Resto de obra y materiales.....	226,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>278,10</b>
0590	PN_11	Ud	Brida ciega DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	33,46
			Resto de obra y materiales.....	121,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>155,40</b>
0591	PN_12	Ud	Brida hueca DN 200, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	33,46
			Resto de obra y materiales.....	99,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>133,14</b>
0592	PN_13	Ud	Brida ciega DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado, incluyendo soldadura y tornillos.	
			Mano de obra.....	33,46
			Resto de obra y materiales.....	206,08
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>239,54</b>
0593	PN_14	Ud	Brida hueca DN 150, acero inoxidable AISI 316. Totalmente colocado incluyendo soldadura y tornillos.	
			Mano de obra.....	33,46
			Resto de obra y materiales.....	149,90
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>183,36</b>
0594	PN_15	Ud	CALDERÍN ANTIARIETE PARA AGUAS RESIDUALES DE 500 LITROS DE CAPACIDAD TOTAL. EQUIPADO CON MEMBRANA DE GAS PRESURIZADO. TOTALMENTE INSTALADO	
			Mano de obra.....	54,86
			Resto de obra y materiales.....	2.180,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.235,82</b>
0595	PN_16	Ud	Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 10, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
			Mano de obra.....	35,68
			Resto de obra y materiales.....	2.925,66
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.961,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0596	PN_17	Ud	<p>CONJUNTO DE 4 BOMBAS SUMERGIBLES FLYGT modelo NT 3153.182 HT Nº DE CURVA: 53-453 O SIMILAR. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 100 taladrada según EN-1092-2 tab.9 Preparada para válvula de limpieza. Tipo de instalación: T=Cámara seca vertical según plano .</p> <p>Con motor M21-13-4AA de 7,5 kW/400VYD 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 16 A Con camisa de refrigeración. Refrigeración mediante: liquido bombeado. Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) motor sumergido Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Material del eje: EN 1.4057 (AISI 431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB SUBCAB S3x2,5+3x2,5/3+S(4x0,5) mm2 y bancada soporte. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas</p>	
			Mano de obra.....	836,64
			Resto de obra y materiales.....	79.103,88
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>79.940,52</b>
0597	PN_18	Ud	<p>Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de un variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 7,5 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, Device-Net, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi &lt;48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.</p>	
			Resto de obra y materiales.....	2.258,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.258,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0598	PN_19	Ud	<p>Accesorios eléctricos para 4 bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos moto-bomba de 7,5 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparillaje eléctrico:</li> <li>- 1 Interruptor general de entrada.</li> <li>- 1 Juego de fusibles generales.</li> <li>- 4 Interruptores diferenciales para motor de 7,5 kW.</li> <li>- 4 Conmutadores manual-cero-automático.</li> <li>- 4 Juego de elementos de señalización.</li> <li>- 1 Voltímetro electromagnético.</li> <li>- 4 Amperímetros electromagnéticos.</li> <li>- 4 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 7,5 kW a 400 V.</li> <li>- 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado.</li> <li>- 4 Boyas para agua residual</li> <li>- Cable y tubo para unión cuadro bombas</li> <li>- Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie</li> </ul> <p>Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.</p>	
				Mano de obra..... 1.040,37
				Maquinaria ..... 55,29
				Resto de obra y materiales..... 6.441,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.537,36</b>
0599	PN_20	Ud	<p>Cuadro de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 4 bombas de hasta 8kw.</p> <p>Incorpora las siguientes funciones especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba.</li> <li>- Desatasco automático de bomba.</li> <li>- Limpieza de pozo / tuberías.</li> <li>- Arranques periódicos de bomba.</li> <li>- Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golpes</li> <li>- Sin limitación número de arranques por hora.</li> <li>- Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé</li> <li>- Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia.</li> <li>- Posibilidad ampliación tarjetas E/S.</li> <li>- Compatibilidad con válvula de limpieza.</li> <li>- Integración directa con controladores Flygt.</li> <li>- Simplicidad en instalación y puesta en marcha SOLO pulsando el botón</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envolvente metálica ELDON o similar.</li> <li>- Interruptor general de corte en carga.</li> <li>- Protección guardamotor por bomba (Hasta 8kW).</li> <li>- Protección int.automático por bomba (Para 8kW).</li> <li>- Variador hasta 8 kw por bomba.</li> <li>- Selector 0-Aut-Man por bomba</li> <li>- Transformador 24VDC</li> <li>- Toma de corriente</li> <li>- Protección diferencial por bomba.</li> <li>- Baliza.</li> <li>- Duplicador señal analógica.</li> <li>- Bornero señales libre potencial.</li> <li>- Pantalla OLED Smartrun en puerta.</li> <li>- Puesta en marcha</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales..... 41.075,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41.075,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0600	PN_21	Ud	Pozo de bombeo compacto con 1+1 bomba para 5 l/s a 12 m.c.a. Pozo prefabricado de 6 m de altura con una acometida de entrada por gravedad llega a 4,8 m, y una capacidad de acumulación mínima de 1,5 m3.	
			Resto de obra y materiales.....	95.400,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95.400,00</b>
0601	PN_22	Ud	INCREMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS POR VARIACIÓN DE MEDICIÓN MODIFICADO 1	
			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10.820,54</b>
0602	PN_23	Ud	Incremento sobre el presupuesto de seguridad y salud del Proyecto base derivado del Proyecto Modificado nº 1, según anejo correspondiente.	
			Sin descomposición	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33.875,89</b>

Bilbao, Julio de 2022

Conforme Contratista:

Firmado digitalmente por  
PUEBLA MONTALVO CARLOS - 00832975F  
PUEBLA MONTALVO CARLOS - 00832975F  
Fecha: 2022.07.19 10:24:51 +02'00'

D. Carlos Puebla Montalvo

El Director de las Obras:

Firmado digitalmente por GARCIA DE ARRIBA RAUL - DNI 14590608Y  
GARCIA DE ARRIBA RAUL - DNI 14590608Y  
Fecha: 2022.07.19 10:38:04 +02'00'

D. Raúl García de Arriba

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0001	001B31501	Ud Accesorios eléctricos para bombas sumergibles de aguas residuales, compuesto por: - 1 Cuadro eléctrico para la protección y control de cuatro grupos motobomba de 6 kW., construido en chapa de acero plegada, estanco, con la colocación y conexión en su interior y puerta del siguiente aparillaje eléctrico: - 1 Interruptor general de entrada. - 1 Juego de fusibles generales. - 2 Interruptores diferenciales para motor de 5,5 kW. - 2 Conmutadores manual-cero-automático. - 2 Juego de elementos de señalización. - 1 Voltímetro electromagnético. - 2 Amperímetros electromagnéticos. - 2 Arrancadores automáticos estrella-triángulo para motor de 5,5 kW a 400 V. - 1 Juego de bornas, regletas, terminales, y pequeños accesorios de montaje y cableado. - 3 Boyas para agua residual - Cable y tubo para unión cuadro bombas - Base de hormigón armado para colocación del cuadro en superficie Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra..... 639,60 Maquinaria..... 54,65 Resto de obra y materiales ..... 2.368,25 <b>TOTAL PARTIDA..... 3.062,49</b>
0002	001B31502	Ud Tamiz de limpieza automatica 300X2000X6 mm, H = 19 CM, AISI 316 Tamiz de limpieza automática tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 140 l/s, vertedero 2 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 300 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 2 metros y longitud total del equipo 3,2 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 2 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual FLYGT NP 3102 MT 3 -(461), para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 3,1 kW. Grado de protección IP 68, Eex dII BT4. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
			Mano de obra..... 367,44 Resto de obra y materiales ..... 12.721,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 13.088,76</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0003	001B31503	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento eléctrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MARCA : ORBINOX o similar</li><li>- Accionamiento : eléctrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li><li>- Ancho : 600 mm</li><li>- Alto : 600 mm</li><li>- Altura de piso maniobra : 4.7 m</li><li>- Husillo ascendente</li></ul> <p><b>MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cuerpo : AISI 316 L</li><li>- Tablero : AISI 316 L</li><li>- Husillo : AISI 316</li><li>- Junta : EPDM</li><li>- Deslizaderas : Polietileno</li><li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li></ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	
				Mano de obra..... 459,30
				Resto de obra y materiales ..... 4.366,46
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4.825,76</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0004	001T31501	Ud	<p>Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfín. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 360 l/s; Diámetro de la cesta: 700 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 10.640 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 2.170 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 4 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: EExe II T3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 355 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=12,5 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN400: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared.</p> <p>Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>	
Mano de obra.....				734,88

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Maquinaria.....	198,64
		Resto de obra y materiales .....	112.115,30
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>113.048,82</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0005	001T31502	<p>Ud Equipo completo de tamiz vertical para pozo de bombeo de aguas residuales Huber Rotamat RoK4 o similar para desbaste de residuos en pozos de bombeo subterráneos. Separación de gruesos mediante cesta de instalación vertical. Cámara de alimentación con by-pass de emergencia incorporado previo a la entrada en la parte inferior de la cesta de tamizado. Limpieza de la zona de tamizado mediante un cepillo fijado a la hélice del tornillo sinfín. Extracción de los residuos de desbaste con un tornillo transportador compactador con eje central instalado verticalmente. Diseño y fabricación de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/ec.</p> <p>Características técnicas del tamiz: Capacidad: 200 l/s; Diámetro de la cesta: 300 mm; Chapa perforada: 6 mm; Longitud total: 8.530 mm; Altura de descarga: 1.500 mm; Peso: 525 kg; Material: 304L (1.4307)</p> <p>Características técnicas del accionamiento: Potencia nominal: 1,5 kW; Grado de protección: IP65; Protección del motor: II2GExeIIIT3; Clase de aislamiento: F;</p> <p>Prensa de residuos integrada. Compactación del residuo hasta un grado de sequedad del 30-35% ms, con evacuación del agua de prensado y acoplamiento rápido geka para conexión de agua de lavado, incluso acometida de agua de 1" y conexión. Salida para líquido de prensado: 50 mm; Diámetro del tornillo: 273 mm; Material: 304L (1.4307); Máxima capacidad de tratamiento de residuos: m=2 l/min.</p> <p>Características técnicas del tobogán de descarga: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las clapetas de seguridad: Material: AISI 304L.</p> <p>Características técnicas de las válvulas de guillotina DN200: Material cuerpo: EN-GJL-250-Epoxy; Material guillotina: AISI 316L. Incluye extensión del husillo de accionamiento y soporte a la pared.</p> <p>Incluye cuadro eléctrico con grado de protección IP54, carcasa de acero pintado RAL 7035, 600x600x210; PLC Siemens S7-1200 o similar, indicador de avería, botón de reset, protección contra sobrecarga, etc. sistema de medida de nivel (sonda de presión con salida analógica 4-20 ma). HMI: Siemens KTP 400 o similar. Mando de control adyacente con interruptor de emergencia y selector fabricado por siemens, protección IP 54. Sistema de instalación y desmontaje con guías especiales para extracción del equipo desde el exterior del pozo. Incluye soportes laterales. Material: acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior. Asistencia técnica a la fase de montaje mecánico y puesta en marcha.</p> <p>Todos los componentes en contacto con el medio estarán fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores ral 5015, espesor de pintura 65 im. Bandas antidesgaste en duplex.</p> <p>Transporte, embalaje. Totalmente instalado y probado.</p>	
<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p>			<p>446,00</p> <p>99,32</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	34.079,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34.624,73</b>
0006	002B31501	Ud Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales de 6 kW DN100, compuesto por: - 1 Tubería de impulsión de aproximadamente 6 m. de longitud, diámetro nominal DN-100, construidas en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga. - 2 Tubos guía de aproximadamente 4,5 m. de longitud, construidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3" p.p. Tubería impulsión diámetro nominal DN-300 de aproximadamente 6 m. de longitud, construido en acero inox. AISI 316-L, embridadas, con codo de descarga. - 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L. - Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales. - 1 Válvula de compuerta cierre elástico DN-100 - 1 Válvulas de retención de bola DN-100 - 1 Carretes de desmontaje DN-100 - 1 Manómetro con válvula de corte - 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería.. Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos. Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.	
		Mano de obra.....	590,44
		Resto de obra y materiales .....	4.662,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.253,38</b>
0007	002B31502	Ud Accesorios hidráulicos para bombas sumergibles de aguas residuales NP 3153.181 MT, compuesto por: - 2 Tubos guía de aproximadamente 9,4 m. de longitud, construidos en acero inoxidable AISI 316-L de 3" p.p. - 1 Cadena para izado de las bombas en acero inox. AISI 316-L. - Soportación de las tuberías de impulsión con elementos de acero inox. AISI 316-L, incluso arandelas, tornillería, y piezas especiales. - 1 Manómetro con válvula de corte - 1 Carrete antivibratorio de acero inox. AISI 316-L con bridas, protección interior y exterior, tornillería... - 1 juego de boyas Montaje completo de la bomba, valvulería y resto de elementos. Incluso suministro, montaje, pruebas en taller y en obra, totalmente instalado y probado.	
		Mano de obra.....	590,44
		Resto de obra y materiales .....	2.527,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.118,12</b>
0008	003B31501	M2 Acera de baldosa tipo pergamino de tamaños 30 x 30 x 4 cm ó 40 x 40 x 4 cm en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.	
		Mano de obra.....	6,03
		Resto de obra y materiales .....	22,23

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>28,26</b>
0009	004B31501	Kg	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B500S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, p.p. de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores.	
			Mano de obra.....	0,37
			Resto de obra y materiales .....	0,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1,01</b>
0010	006B31501	Kg	Acero en placas de anclaje para arranque de pilares sobre muros o cimentación, en pletina de acero con p.p.de patillas de redondo corrugado mecanizadas con tuerca y contratuerca para nivelación, incluso desengrasado, chorreo de arena y protección de dos manos de pintura antioxidante, montaje y nivelación. Según NBE-MV-102/75. (Criterios constructivos según NTE).	
			Mano de obra.....	1,41
			Resto de obra y materiales .....	1,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2,74</b>
0011	007B31501	Kg	Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS y CTE-DB-SE-A.	
			Mano de obra.....	1,09
			Maquinaria.....	0,14
			Resto de obra y materiales .....	1,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2,58</b>
0012	008B31501	Ud	Acometida de agua potable a la estructura, incluso apertura y tapado de zanja, reposiciones, tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm. de diametro, caja de acometida, valvulas, contador, pequeño material, tasas municipales y conexiones, todo ello según la normativa municipal, ejecutado y probado.	
			Resto de obra y materiales .....	3.688,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3.688,24</b>
0013	008B31502	Ud	Suministro e instalación de contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro 3,2 y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas. Probado.	
			Mano de obra.....	24,27
			Resto de obra y materiales .....	429,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>454,18</b>
0014	009B31501	M2	Alicatado con gres esmaltado antiácido, capacidad de absorción de agua E<3% grupo BIb, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC, y ángulos de aluminio. Totalmente acabado.	
			Mano de obra.....	8,85
			Maquinaria.....	0,02
			Resto de obra y materiales .....	13,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>22,28</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0015	010B31501	Ud Suministro y plantación de Alnus glutinosa (Aliso) a raíz desnuda, de 10-12 cm de perímetro de tronco medido a 1 m de altura. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	16,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,50</b>
0016	010B31502	Ud Suministro y plantación de Cornus sanguinea de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,78
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	4,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,22</b>
0017	010B31504	Ud Suministro y plantación de Sambucus Nigra de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0018	010B31505	Ud Suministro de estaquillas de Salix atrocinerea en estaquillas de 27-45 cm, colocada en escollera cada metro, incluso plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	0,20
		Resto de obra y materiales .....	3,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,05</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0019	011B31501	Ud Ampliación de 14 Entradas Digitales (ED) y 7 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	Resto de obra y materiales ..... 1.515,70 <b>TOTAL PARTIDA..... 1.515,70</b>
0020	012B31501	Ud Ampliación de 8 Entradas Digitales (ED) y 2 Salidas Digitales (SD) para la unidad de control principal FMC. Permite ampliar la unidad FMC 400 a la unidad FMC 410 dotándola de las siguientes funciones (siempre y cuando se use el programa estándar): SALIDAS - Rele temporizado para ciertas funciones. - Salida general de alarma - Salida que indique el nivel bajo - Salida que indique el nivel alto - Dotarla de salidas extra para posibles ampliaciones de programa ENTRADAS - Definir con mayor exactitud los fallos por bomba - Dotarla de entradas adicionales para posibles ampliaciones del programa Esto permite mantener históricos más detallados en el puesto central acerca de la historia de funcionamiento de la bomba, y además permite que las alarmas enviadas a los móviles del personal de mantenimiento sean mucho más detalladas, de tal forma que cuando salgan a efectuar una operación de reparación sepan con mejor detalle con que se enfrentan. Refresco mínimo garantizado a plena carga: 100 ms. Totalmente instalado.	Resto de obra y materiales ..... 2.227,42 <b>TOTAL PARTIDA..... 2.227,42</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0021	015B31501	Ud	Apoyo final de línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formado por apoyo metálico galvanizado C12-2000 armado e izado, cruceta metálica galvanizada CBH-300 armada y montada en apoyo, cadena de aisladores de anclaje con 3 elementos 1503, electrodos de toma de tierra con conexión cable Cu de 35 mm <sup>2</sup> , incluso apertura de pozo roca, hormigonado y transporte.	
				Mano de obra..... 234,62
				Maquinaria..... 122,89
				Resto de obra y materiales ..... 1.407,37
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.764,88</b>
0022	016B31501	Ud	Armario de toma, 1370x1320x500, según planos de proyecto y especificaciones, incluyendo suministro, arqueta base de hormigón, anclaje y fijación con todas las operaciones necesarias.	
				Mano de obra..... 56,22
				Resto de obra y materiales ..... 1.343,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.400,07</b>
0023	017B31501	Ud	Armario para contadores de energía, formado por módulo de contadores según normas de la Cía.	
				Mano de obra..... 71,36
				Resto de obra y materiales ..... 284,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>355,43</b>
0024	019B31501	Ud	Arqueta de canalización de dimensiones interiores 0,40x0,40x0,65 m., prefabricada de hormigón, homologada, completamente terminada, incluso excavación, marco, tapa de fundición e imprevistos.	
				Mano de obra..... 4,81
				Maquinaria..... 1,60
				Resto de obra y materiales ..... 51,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,53</b>
0025	019B31502	Ud	Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 1,70 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/IIa elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	
				Mano de obra..... 424,10
				Maquinaria..... 31,91
				Resto de obra y materiales ..... 1.103,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.559,41</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0026	019B31503	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 3,50 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	
			Mano de obra..... 620,07
			Maquinaria..... 67,01
			Resto de obra y materiales ..... 2.088,16
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2.775,24</b>
0027	019B31504	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 4,17 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	
			Mano de obra..... 633,02
			Maquinaria..... 76,58
			Resto de obra y materiales ..... 2.273,15
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2.982,75</b>
0028	019B31505	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 7,30 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	
			Mano de obra..... 1.109,35
			Maquinaria..... 95,73
			Resto de obra y materiales ..... 3.225,23
			<b>TOTAL PARTIDA..... 4.430,31</b>
0029	019B31506	Ud Arqueta de hormigón armado según modelo en planos, para 8,84 m de profundidad, con tapa de fundición dúctil sobre asiento elástico, incluso excavación en todo tipo de terrenos, demolición de arqueta existente, agotamientos, entibaciones, y transporte de sobrantes a vertedero; solera, alzado y forjado de hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, en relleno de muros y zapatas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Corte de aberturas para anclaje de colectores, recalque exterior del mismo, recibido interior y exterior de juntas, pates de polipropileno reforzados, totalmente terminado.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	1.474,96
		Maquinaria.....	111,69
		Resto de obra y materiales .....	3.837,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.424,33</b>
0030	020B31100	M3 Construcción de entramado vivo (muro Krainer) con una altura mínima de 1.50 m de altura y una profundidad de 2,50, ejecutado con troncos de castaño de 18-25 cm de diámetro y 2-4 m de longitud, colocados machiembrados y con clavos metálicos. Totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	127,18
		Maquinaria.....	72,92
		Resto de obra y materiales .....	30,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>230,26</b>
0031	020B31501	Ud Arqueta a pie de bajante registrable de medidas interiores 40x40x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado prefabricada, según CTE/DB-HS 5.	
		Mano de obra.....	41,91
		Maquinaria.....	0,01
		Resto de obra y materiales .....	24,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>66,67</b>
0032	021B31501	Ud Arqueta para el paso de cables de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,25 prefabricada en hormigón HA-25 i/excavación, hormigón HA-20 en limpieza, herrajes y tapa.	
		Mano de obra.....	13,80
		Maquinaria.....	25,24
		Resto de obra y materiales .....	211,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>250,92</b>
0033	022B31501	Ud Arqueta sifónica de 40x40x50 cms. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, tapa de hormigón armado y sifón de PVC, según CTE/DB-HS 5.	
		Mano de obra.....	54,22
		Maquinaria.....	0,01
		Resto de obra y materiales .....	22,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76,71</b>
0034	023B31501	M2 Arriostramiento metálico para pantallas continuas compuesto por vigas metálicas de celosía, medido por m2 real de pantalla.	
		Resto de obra y materiales .....	18,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,93</b>
0035	024B31501	MI Tubería de PVC de 110 mm. serie F de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	
		Mano de obra.....	2,78
		Resto de obra y materiales .....	5,66
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,44</b>
0036	025B31501	Ud Suministro y colocación de banco modular de hormigón armado coloreado, prefabricado de alta calidad, con respaldo, de 2 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,83 m. de altura, bordes redondeados, acabado de capado.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra .....	35,36
		Resto de obra y materiales .....	544,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>580,31</b>
0037	026B31501	MI Barandilla de acero inoxidable tipo AISI 316 compuesta por barrotos de ø 20 de 1 m de altura cada 15 cm y un pasamanos, incluso tratamiento anticorrosivo y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	
		Mano de obra .....	23,63
		Resto de obra y materiales .....	114,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>138,08</b>
0038	027B31501	MI Barandilla de 1,15 m. de altura a base de pies derechos y bastidor perimetral en perfil UPN 120 de acero lacado blanco, incluida rótula extensible para atornillar a muro mediante tornillo y taco metálico oculto, i/montaje y colocación en obra.	
		Mano de obra .....	35,28
		Resto de obra y materiales .....	28,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>64,22</b>
0039	030B31501	Ud Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco tipo Le-grand serie Galea Life Blanco, instalado.	
		Mano de obra .....	16,25
		Resto de obra y materiales .....	9,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26,18</b>
0040	033B31501	Ud Luminaria autónoma, IP 42 IK 07clase II de 500 lúm, con lámpara fluorescente 11 W, fabricada según normas EN 60 598-2-22, UNE 20 392-93(flou), autonomía 1 hora.Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230V, 50/60Hz.Acumuladores estancos de Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 leds indicadores de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, bornas protegidas contra conexión accidental a 230V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		Mano de obra .....	11,70
		Resto de obra y materiales .....	140,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>151,82</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0041	034B31501	Ud	<p>1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NP 3127.190 HT o similar, N° de curva: 53-488 / Diámetro impulsor = 215 mm                      Tipo de impulsor: N - autolimpiante ADAPTATIVO                      Salida de voluta DN 100                      Tipo de instalación: P=Exrraible por guías 2x2"                      Con motor M21-10-4AL ANTIDFLAGRANTE de 4,7 kW /400VD 3-fás. 50Hz                      Velocidad: 1450 rpm / Corriente nominal 13 A.                      Refrigeración meddiante aletas dispadoras del calor                      Máx. Temperatura del líquido: 40°C.                      Protección térmica mediante 3x sondas térmicas                      Protección de motor: IP 68                      Aislamiento clase H (180°C)                      Tipo de operación: S1 (24h /día)                      Material de la carcasa: H° F° GG 25                      Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos                      Material del eje: 1.4057                      Material de los anillos tóricos: NBR                      Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas. Material anillos interior/superior: WCCr/AL2O3. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr.                      Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.                      La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G)                      Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF                      Zócalo 100/DN 100 s/EN1092-2 H°F° GG25. Sopor-te superior TG 2x2" AISI 316.                      Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	
				Mano de obra ..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 15.096,77
				<b>TOTAL PARTIDA..... 15.149,81</b>
0042	035B31501	Ud	<p>Bomba de achique de 2.15 kw con boca de descarga 2'' e impulsor vortex para 50 mm de paso libre, capaz de elevar un caudal de 5 l/s a una altura de 6 mca. Totalmente colocada.</p>	
				Mano de obra..... 27,59
				Resto de obra y materiales ..... 918,37
				<b>TOTAL PARTIDA..... 945,96</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0043	036B31501	Ud	<p>Bomba sumergible FLYGT modelo NP 3127.181 MT. Nº de Curva: 53-437 / Diámetro Impulsor = 220 mm. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 150. Preparada para válvula de limpieza 4901 .Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2" según plano suministrado por el fabricante. Con motor M21-12-4AL de 5.9 kW /230VD 3-fás. 50Hz. Velocidad: 1450 rpm / Corriente nominal: 21 A. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor. Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68. Tipo de operación: S1 (24h /día). Aislamiento clase H (180°C). Material de la carcasa: Hº Fº GG 25. Material del impulsor: GG25 bordes endurecidos. Material del eje: 1.4057. Material de los anillos tóricos: NBR. Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas. Interior/Superior: WCCr - Cerámica. Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G. Se incluyen 20 m. de cable eléctrico SUBCAB 4G2,5+2x1,5mm2 para arranque directo. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 5.532,19
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.585,23</b>
0044	037B31501	Ud	<p>Bomba sumergible FLYGT modelo NP 3153.181 MT. Nº de curva: 53-433. Diámetro impulsor = 235 mm. Tipo de impulsor: N - autolimpiante. Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 tab.9 PN16. Preparada para válvula de limpieza 4901. Tipo de instalación: P=Extraíble por guías 2x2" según plano suministrado por el fabricante. Con motor M21-15-4AA de 9,0kW /400VVD 3-fás. 50Hz. Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 19 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68. Aislamiento clase H (180°C). Tipo de operación: S1 (24h /día). Material de la carcasa: Hº Fº GG 25. Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos. Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C. Material del eje: 1.4057 (AISI431). Material de los anillos tóricos: NBR. Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0004 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G. Se incluyen 20 m. de cable SUBCAB 7G2,5+2x1,5mm2 arranque en YD o en directo. Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Totalmente instalada.</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 9.231,57
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9.284,61</b>
0045	038B31501	Ud	<p>1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3153.095 SH o similar, N° de curva: 53-272 / Diámetro impulsor = 197 mm</p> <p>Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin</p> <p>Salida de voluta DN 80 según EN 1092-2 Tab 9.</p> <p>Sin codo de aspiración.</p> <p>Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca</p> <p>Con motor M21-18-2BB ANTIDFLAGRANTE de 15 kW /400VD 3-fás. 50Hz</p> <p>Velocidad: 2910 rpm / Corriente nominal 27 A.</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada</p> <p>Máx. Temperatura del líquido: 40°C.</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: HARD IRON</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.</p> <p>La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G)</p> <p>Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF</p> <p>Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido).</p> <p>Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	
				Mano de obra..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 28.343,67
				<b>TOTAL PARTIDA..... 28.396,71</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0046	039B31501	Ud	<p>2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3202.095 HT o similar, N° de curva: 53-454 / Diámetro impulsor = 344 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 150 según EN 1092-2 Tab 9. Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M30-24-4AA ANTIDFLAGRANTE de 37 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 1475 rpm / Corriente nominal 65 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	
				Mano de obra..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 94.070,84
				<b>TOTAL PARTIDA..... 94.123,88</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0047	040B31501	Ud	<p>2+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3315.095 MT o similar, N° de curva: 53-634 / Diámetro impulsor = 447 mm</p> <p>Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin</p> <p>Salida de voluta DN 250 PN16</p> <p>Sin codo de aspiración.</p> <p>Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca</p> <p>Con motor M36-35-6AA ANTIDFLAGRANTE de 75 kW /400VD 3-fás. 50Hz</p> <p>Velocidad: 985 rpm / Corriente nominal 150 A.</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada</p> <p>Máx. Temperatura del líquido: 40°C.</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas y sensor FLS de entrada de líquido en estator.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: HARD IRON</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr/WCCr. Material anillos exterior/inferior: WCCr/WCCr.</p> <p>Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.</p> <p>La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G)</p> <p>Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF</p> <p>Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido).</p> <p>Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.</p>	
				Mano de obra..... 53,04
				Resto de obra y materiales ..... 193.528,36
				<b>TOTAL PARTIDA..... 193.581,40</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0048	041B31501	Ud 1+1 Conjunto bomba sumergible FLYGT modelo NT 3153.095 SH o similar, N° de curva: 53-273 / Diámetro impulsor = 188 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide pin Salida de voluta DN 80 según EN 1092-2 Tab 9. Sin codo de aspiración. Tipo de instalación: T=Vertical en cámara seca Con motor M21-18-2FB ANTIDEFILAGRANTE de 11 kW /400VD 3-fás. 50Hz Velocidad: 2905 rpm / Corriente nominal 19 A. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: HARD IRON Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba está pintada según estándar Flygt M0700.00.0004 (Método) Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 20 m. de cable eléctrico APANTALLADO PARA ARRANQUE A TRAVES DE VDF Las sondas térmicas y el FLS se controlan a través de la central de alarmas MINICAS II (no incluido). Kit de montaje de tornillera. Incluso accesorios hidráulicos y eléctricos, totalmente montadas y probadas.	Mano de obra..... 53,04 Resto de obra y materiales ..... 23.652,48 <b>TOTAL PARTIDA..... 23.705,52</b>
0049	041B31504	Ud Boquilla para caño D=0,40 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	Mano de obra..... 75,02 Maquinaria..... 17,09 Resto de obra y materiales ..... 157,12 <b>TOTAL PARTIDA..... 249,23</b>
0050	042B31501	Ud Boquilla para caño D=1,00 m., formada por imposta de 0,50x0,20 m., aletas de h=1,50 m. y espesor 0,35 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	Mano de obra..... 199,10 Maquinaria..... 48,18 Resto de obra y materiales ..... 460,66 <b>TOTAL PARTIDA..... 707,93</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0051	043B31501	Ud	Boquilla para caño D=0,50 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,80 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	
			Mano de obra.....	79,77
			Maquinaria.....	18,53
			Resto de obra y materiales .....	167,90
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>266,21</b>
0052	044B31501	Ud	Boquilla para caño D=0,60 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=0,90 m. y espesor 0,30 m., con talud 2/1, cimientos de 0,50x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	
			Mano de obra.....	88,68
			Maquinaria.....	20,58
			Resto de obra y materiales .....	186,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>296,12</b>
0053	045B31501	Ud	Boquilla para caño D=0,80 m., formada por imposta de 0,40x0,20 m., aletas de h=1,20 m. y espesor 0,35 m., con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m., incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado.	
			Mano de obra.....	146,83
			Maquinaria.....	34,57
			Resto de obra y materiales .....	320,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>502,22</b>
0054	046B31501	MI	Bordillo de hormigón prefabricado de 12/15x25x50 cm. tipo A1, asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	10,34
			Maquinaria.....	0,08
			Resto de obra y materiales .....	7,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,65</b>
0055	046B31502	MI	Caz tipo R-40, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 40x13-10 y 117 kg./m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	
			Mano de obra.....	4,77
			Maquinaria.....	2,53
			Resto de obra y materiales .....	11,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,25</b>
0056	047B31501	Ud	Bote sifónico de 110 mm. 32/40 y 40/50 de PVC, totalmente instalado según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	
			Mano de obra.....	6,83
			Resto de obra y materiales .....	10,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,03</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0057	048B31501	Ud Suministro y montaje de botella terminal 55 kv para conexión de cable de m.t. para montaje interior, exterior o en cabina totalmente terminado, incluso pequeño material de montaje y todos los elementos y accesorios necesarios, probado y puesto en servicio.	
			Mano de obra..... 9,18
			Resto de obra y materiales ..... 304,45
			<b>TOTAL PARTIDA..... 313,63</b>
0058	051B31501	MI Suministro, tendido y conexionado de cable de cobre unipolar aislado en xlpe de 26 / 45 kv de 1x120 mm2, tendido sobre cualquier tipo de canalización, tubo o bandeja, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujecciones, identificadores y pasatubos, totalmente terminado, timbrado y puesto en servicio.	
			Mano de obra..... 2,95
			Resto de obra y materiales ..... 20,61
			<b>TOTAL PARTIDA..... 23,56</b>
0059	054B31501	Ud Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.	
			Mano de obra..... 18,06
			Resto de obra y materiales ..... 97,75
			<b>TOTAL PARTIDA..... 115,81</b>
0060	055B31501	MI Canalización para conducción eléctrica formada por dos conductos corrugados de diámetro 200 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa interior corrugada exterior y de dos conductos de diámetro 110 mm de doble pared de polietileno de alta densidad suministrados en barras, lisa la interior y corrugada la exterior i/colocación, separadores, conectores y vertido de hormigón en masa HM-15 según planos.	
			Mano de obra..... 11,92
			Resto de obra y materiales ..... 25,51
			<b>TOTAL PARTIDA..... 37,43</b>
0061	057B31501	MI Canalización mixta para el tendido de cables aislados de 1 circuito más reserva de la red de distribución eléctrica en Media y Baja Tensión, constituida por 2 tubos de Polietileno Alta Densidad (PEAD), tubos curvables (TPC), doble pared, interior lisa y exterior corrugada, de 160 mm de diámetro nominal, según norma UNE-EN 50.086-2-4-N, suministrados en barras de longitud 6 m, incluso parte proporcional de manguitos dobles de unión entre tubos de DN=160 mm, refuerzo con prisma de 35 cm de altura en hormigón HM-20/P/20/I, cintas de señalización del tendido de línea en PE y guías de alambre galvanizado de 2 mm por tubo colocado. Totalmente ejecutada según Norma particular y de seguridad de la Empresa Suministradora de la Energía, incluso excavación y relleno.	
			Mano de obra..... 7,14
			Maquinaria..... 1,50
			Resto de obra y materiales ..... 25,69
			<b>TOTAL PARTIDA..... 34,33</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0062	058B31501	MI Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con dos tubos de polietileno de alta densidad de diámetro 110 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y p.p.de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	6,25
		Maquinaria.....	0,07
		Resto de obra y materiales .....	10,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,15</b>
0063	062B31501	M2 Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, sección del marco de hojas 70 mm. y espesor de pared 2 mm., acabado en termolacado con 60/65 micras, color gris grafito, en formato 1 hoja sin guías de persiana, de apertura oscilobatiente, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior para estanqueidad en calidad APTK, escuadras de aluminio pretensado con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes, conjunto de herraje oscilobatiente de tres puntos de anclaje, bisagras entrelazadas y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y cerco, totalmente montada.	
		Mano de obra.....	32,11
		Resto de obra y materiales .....	192,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>224,85</b>
0064	063B31501	M2 Carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio acabado en termolacado con 60/65 micras, color blanco, sección 60 mm. y espesor de pared 2 mm., dotados con rotura de puente térmico mediante láminas rígidas de poliamida, para cierres fijos de fachada, incluso premarco abierto de acero galvanizado de 40x20 mm., juntas de goma central e interior de calidad APTK para recibir acristalamiento, escuadras de aluminio pretensadas con ensamblado automático encoladas con pegamento de dos componentes y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.	
		Mano de obra.....	28,54
		Resto de obra y materiales .....	109,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>137,77</b>
0065	064B31501	Ud Carrete de desmontaje, DN 100 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	172,84
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>200,43</b>
0066	065B31501	Ud Carrete de desmontaje, DN 150 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	333,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>361,15</b>
0067	066B31501	Ud Carrete de desmontaje, DN 250 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	589,44

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>617,03</b>
0068	067B31501	Ud Carrete de desmontaje, DN 80 mm, PN 16, acero inoxidable AISI 316 según EN 10025. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	127,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>154,71</b>
0069	068B31501	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 100, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	152,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>180,50</b>
0070	069B31501	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 150, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	235,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>263,48</b>
0071	070B31501	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 300, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	534,59
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>562,18</b>
0072	071B31501	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad DN 80, acero inoxidable AISI 316 y l=400 mm. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	27,59
		Resto de obra y materiales .....	114,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>142,44</b>
0073	075B31501	Ud Celda de equipo de medida, sistema modular SM6, tipo CSM6, con tres trafos de tensión y tres trafos de intensidad, según id.	
		Mano de obra.....	356,80
		Resto de obra y materiales .....	4.883,42
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.240,22</b>
0074	076B31501	Ud Celda de línea en Centro de Transformación para entrada o salida, sistema modular, CSM6 con interruptor tipo SF6 de 400A, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	321,12
		Resto de obra y materiales .....	2.221,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.542,55</b>
0075	077B31501	Ud Celda de protección general del C.T., sistema modular CSM6, con interruptor automático 400A, id. id.	
		Mano de obra.....	535,20
		Resto de obra y materiales .....	11.015,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11.550,66</b>
0076	078B31501	Ud Celda de seccionamiento y remonte CSM6, en Centro de Transformación, sistema modular, id.	
		Mano de obra.....	321,12
		Resto de obra y materiales .....	2.221,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.542,55</b>
0077	079B31501	Ud Celda pasante de barras, mod. CSM6, id.	
		Mano de obra.....	71,36
		Resto de obra y materiales .....	136,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>207,75</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0078	081B31501	M2 Cerramiento con tela metálica, formada por malla MULTI-BARRETTE 8301 o similar, en acero inoxidable AISI 316, incluyendo fijación superior e inferior mediante perfil plegado a 180º, incluyendo pernos/horquillas distribuidas cada 400 mm aprox., elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	3,61
		Resto de obra y materiales .....	186,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>190,46</b>
0079	082B31501	M2 Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.	
		Mano de obra.....	3,70
		Resto de obra y materiales .....	0,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,57</b>
0080	083B31501	Ud Cimentación de punto de luz de viales, de hormigón HM-20/P/40/l de dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,60 m, ejecutado según planos. Totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	26,42
		Maquinaria.....	8,70
		Resto de obra y materiales .....	60,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,82</b>
0081	084B31501	Ud Circuito de control de llenado para 1 limpiador, equipo desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 1 detector inductivo para detectar el volteo del limpiador. Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómatas programados. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	45,93
		Resto de obra y materiales .....	15.496,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15.542,26</b>
0082	085B31501	Ud Circuito de control de llenado para 2 limpiadores, 1 equipo desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 2 detectores inductivos para detectar el volteo del limpiador. Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómatas programados. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	45,93
		Resto de obra y materiales .....	15.496,33

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15.542,26</b>
0083	086B31501	Ud	Circuito de control de llenado para 4 limpiadores, equipo de desodorización y tamiz de aliviadero. Incluye los siguientes elementos: 4 detectores inductivos para detectar el volteo del limpiador. Sondeas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 11 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	45,93
			Resto de obra y materiales .....	18.657,72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18.703,65</b>
0084	087B31501	Ud	Circuito de llenado para 1limpiador. Incluye los siguientes elementos: Electroválvula y llave de bola de 1.5", para el llenado del limpiador y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde la electroválvula hasta el limpiador en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". Arqueta de polipropileno para alojar la alectroválvula y llave de bola, preparada para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que la arqueta se sitúe a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	
			Mano de obra.....	45,93
			Resto de obra y materiales .....	3.544,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.590,32</b>
0085	088B31501	Ud	Circuito de llenado para 2 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 2 Electroválvulas y 2 llaves de bola de 1.5", para el llenado del limpiador y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". 2 Arquetas de polipropileno para alojar las alectroválvulas y llaves de bola, preparadas para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que las arquetas se sitúen a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	
			Mano de obra.....	45,93
			Resto de obra y materiales .....	6.010,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.055,94</b>
0086	089B31501	Ud	Circuito de llenado para 4 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 4 Electroválvulas y 4 llaves de bola de 1.5", para el llenado de los limpiadores y aislamiento del circuito. Canalización de agua desde la electroválvula hasta el limpiador en acero inoxidable DN 42, con piezas roscadas de 1.5". 4 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola, preparadas para la realización de la acometida de agua. No incluye: Acometida de agua desde la red general. Canalización incluida siempre que la arqueta se sitúe a menos de 10 metros de distancia del limpiador.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra .....	45,93
		Resto de obra y materiales .....	10.941,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10.987,17</b>
0087	090B31501	Ud Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Este circuito es aplicado por bomba en el caso de unidades FMC 200, pero en el caso de la unidad FMC 400 sin ampliación adicional 6-409022, se aplica por parejas de bombas. En este caso las bombas deberán tener un consumo nominal inferior a 112,5 A. Esta opción permite que la unidad FMC realice las siguientes operaciones: - Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante - Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema - Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. - Protocolos de actuación en caso de consumos bajo Totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales .....	239,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>239,34</b>
0088	091B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	
		Mano de obra.....	5,58
		Resto de obra y materiales .....	2,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,92</b>
0089	092B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	
		Mano de obra.....	5,58
		Resto de obra y materiales .....	2,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,92</b>
0090	093B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 35 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	
		Mano de obra.....	5,58
		Resto de obra y materiales .....	13,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,35</b>
0091	094B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	
		Mano de obra.....	5,58
		Resto de obra y materiales .....	3,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,66</b>
0092	095B31501	MI Circuito realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 6 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	
		Mano de obra.....	5,58
		Resto de obra y materiales .....	6,41

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>11,99</b>
0093	096B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	8,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16,14</b>
0094	097B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 278 A. o una potencia de 150 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	112,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>119,70</b>
0095	098B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	5,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,59</b>
0096	099B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	6,32
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,76</b>
0097	100B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 665 A. o una potencia de 350 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 150 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	171,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>178,75</b>
0098	101B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	14,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>22,08</b>
0099	102B31501	MI Circuito de potencia para una intensidad máxima de 170 A. o una potencia de 80 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 70 mm <sup>2</sup> de sección y aislamiento tipo W 750 V. Montado bajo canaleta de PVC de 10x30 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra .....	7,44
			Resto de obra y materiales .....	33,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>40,47</b>
0100	103B31501	Ud	Válvula antirretorno de fin de línea para un sección de paso de DN 300 mm, fabricada en acero inoxidable AISI 316L 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. Totalmente instalado.	
			Mano de obra .....	82,04
			Resto de obra y materiales .....	1.854,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.936,90</b>
0101	104B31501	M2	Doble acristalamiento tipo Climalit, formado por hoja exterior de vidrio float incoloro autolimpiable BIO-CLEAN o similar de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio, hoja interior de dos vidrios de 3 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 y doble sellado perimetral; todo fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con materiales compatibles con Bioclean, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	
			Mano de obra .....	7,80
			Resto de obra y materiales .....	80,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>88,61</b>
0102	105B31501	M2	Impregnación hidrófuga de efecto colmatador en soleras, impidiendo la ascensión de humedad; poder de penetración: 4/5 mm; poder hidrofugante: 98.7 %.	
			Mano de obra .....	0,98
			Resto de obra y materiales .....	2,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,33</b>
0103	106B31501	Ud	Columna de 3,5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra y pernos de anclaje, montado y conexionado.	
			Mano de obra .....	9,75
			Maquinaria.....	9,62
			Resto de obra y materiales .....	217,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>236,61</b>
0104	107B31501	Ud	Columna de extracción, de altura entre 7 y 10 m., y 350 mm. de diámetro interior según planos de proyecto y especificaciones, incluyendo suministro, anclajes y fijación con todas las operaciones necesarias.	
			Mano de obra .....	52,32
			Resto de obra y materiales .....	1.686,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.738,80</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0105	108B31501	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 400 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: ORBINOX o similar</li> <li>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li> <li>- Ancho : 600 mm</li> <li>- Alto : 600 mm</li> <li>- Altura accionamiento : 5 m</li> <li>- Husillo ascendente</li> <li>- Volante manual de emergencia</li> </ul> <p><b>MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo : AISI 316 L</li> <li>- Tablero : AISI 316 L</li> <li>- Husillo : AISI 316</li> <li>- Junta : EPDM</li> <li>- Deslizaderas : Polietileno</li> <li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li> </ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	<p>Mano de obra..... 71,36</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 5.221,67</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 5.293,03</b></p>
0106	109B31501	Ud	<p>Suministro e instalación de compuerta mural de sección rectangular para tubería DN 600 mm en AISI 316 de con cierre a los cuatro lados y accionamiento electrico, que incluye suministro, transporte, tornillería y fijaciones en INOX 316, montaje de juntas y pruebas en taller y en obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: ORBINOX o similar</li> <li>- Accionamiento: electrico regulador, con señal 4-20 mA AUMA o similar.</li> <li>- Ancho : 600 mm</li> <li>- Alto : 600 mm</li> <li>- Altura accionamiento : 8 m</li> <li>- Husillo ascendente</li> <li>- Volante manual de emergencia</li> </ul> <p><b>MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo : AISI 316 L</li> <li>- Tablero : AISI 316 L</li> <li>- Husillo : AISI 316</li> <li>- Junta : EPDM</li> <li>- Deslizaderas : Polietileno</li> <li>- Columna de maniobra: AISI 316 L.</li> </ul> <p>Incluido transporte, montaje con sus accesorios, pruebas, etc.. que se requieran para su correcto funcionamiento. Según Especificación Técnica ET-EM-05.</p>	<p>Mano de obra..... 459,30</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 6.209,00</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 6.668,30</b></p>
0107	110B31501	MI	<p>Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.</p>	<p>Mano de obra..... 5,71</p> <p>Maquinaria..... 2,34</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	22,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,40</b>
0108	110B31502	MI Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 118 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincia, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	8,56
		Maquinaria.....	7,89
		Resto de obra y materiales .....	44,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>60,64</b>
0109	111B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 170 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	6,42
		Maquinaria.....	3,27
		Resto de obra y materiales .....	31,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41,30</b>
0110	111B31502	MI Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 170 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hincia, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	8,56
		Maquinaria.....	7,89
		Resto de obra y materiales .....	58,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>74,52</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0111	112B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 274 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	7,85
		Maquinaria.....	4,67
		Resto de obra y materiales .....	54,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>66,65</b>
0112	112B31502	MI Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 274 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	8,56
		Maquinaria.....	7,89
		Resto de obra y materiales .....	100,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>116,94</b>
0113	113B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	8,56
		Maquinaria.....	5,14
		Resto de obra y materiales .....	69,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>83,49</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0114	113B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 326 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
				Mano de obra..... 8,56
				Maquinaria..... 7,89
				Resto de obra y materiales ..... 137,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>154,30</b>
0115	115B31501	MI	Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
				Mano de obra..... 17,84
				Maquinaria..... 16,85
				Resto de obra y materiales ..... 180,64
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>215,33</b>
0116	115B31502	MI	Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 635 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
				Mano de obra..... 17,84
				Maquinaria..... 16,72
				Resto de obra y materiales ..... 489,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>524,07</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0117	116B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 80 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, 98 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	5,36
		Maquinaria.....	1,87
		Resto de obra y materiales .....	17,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>25,13</b>
0118	116B31502	MI Tubería de fundición dúctil de 80 mm. de diámetro interior con junta estandar universal VE (acerrojada), 98 mm de diámetro exterior, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en el interior de tubo de hinca, montaje, i/p.p. de junta estándar y medios auxiliares, incluso soportes, anclajes y bandejas en acero inoxidable AISI 316-L, tornillería, totalmente terminada., colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
		Mano de obra.....	5,36
		Maquinaria.....	35,43
		Resto de obra y materiales .....	7,22
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>48,01</b>
0119	117B31501	MI Conductor cobre desnudo 35 mm <sup>2</sup> , totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	0,89
		Resto de obra y materiales .....	2,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,56</b>
0120	118B31501	Ud Conexión equipotencial en baños y aseos, con conductor Cu H07V-K 750V, de sección 1x1,5 mm <sup>2</sup> ., incluso montaje y conexiones, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	23,40
		Resto de obra y materiales .....	7,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,38</b>
0121	119B31501	Ud Cuadro baja tensión construido en armario metálico , Prisma P y apartamentada Merlin Gerin siguiente: - 1 Magnetotérmico 4x1250 A ( R-1050) 50 KA con bobina de disparo, trnasformador toroidal D= 30 m y relé diferencial de sensibilidad y retardo regulable - 1 Magnetotérmico 2x25 A 6 KA - 3 Magnetotérmicos 2x10 A 6 KA - 1 Magnetotérmico 2x16 A 6 KA - 1 Interruptor diferencial 2x40 A/30 mA - 1 Toma de corriente 10/16 A 2P+T - Espacio de reserva superior al 25%, embarrados de cobre con protección de policarbonato, repartidores, peines , punteras, terminales ,señalizadores, bornas y resto de pequeño material.	
		Mano de obra.....	2.676,00
		Resto de obra y materiales .....	4.659,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.335,09</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0122	120B31500	MI	Barandilla de madera tipo Mirador de Protec o similar h= 1400 mm. de altura según detalle planos,inc/ suministro, nivelacion, colocacion mediante perforaciones a realizar en cimentación de hormigóncon corona de diamante de D=100 y recibido. Medida la unidad terminada.	
				Mano de obra..... 10,40
				Resto de obra y materiales ..... 50,61
				<b>TOTAL PARTIDA..... 61,01</b>
0123	120B31600	MI	Cerramiento h=2,5 m perimetral de simple torsión formado mediante malla flexible en forma de rombo plastificada tipo "Plasitor" de Betafence o similar, colocada sobre postes redondos con brazo extensible dispuestos cada 3,00 m, con terminacion en galvanizado y pintura polvo de color a definir por la D.F., incluso p.p. de alambres de tension, tensores y pequeño material, p.p. de puerta de doble hoja de 6 m de anchura, cimentación de postes mediante zapata de dimensiones 0,30x0,30x0,30 m realizada con hormigón HM-20, excavación de la misma, etc. medida la longitud realmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 11,51
				Maquinaria..... 1,09
				Resto de obra y materiales ..... 13,42
				<b>TOTAL PARTIDA..... 26,01</b>
0124	121B31501	M2	Cubierta invertida transitable para uso peatonal, realizada sobre capa de hormigón aligerado de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes y capa de regularización con mortero de cemento M 5 de 2 cm. de espesor (no incluidas), constituida por: lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, ESTERDAN 48 P ELAST o similar, en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares; lámina geotextil de 150 g/m2., DANOFELT PY 150 o similar; y pavimento de losa filtrante DANOSA o similar de 30x40X8 cm. con base aislante, sentada sobre la impermeabilización. Solución según membrana PN-8 de la norma UNE 104-402/96.	
				Mano de obra..... 8,31
				Resto de obra y materiales ..... 39,50
				<b>TOTAL PARTIDA..... 47,81</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0125	122B31501	M2 Cubierta ajardinada con sustrato vegetal intensivo formada por: hormigón aislante, de espesor medio 10 cm, en formación de pendiente, con tendido de mortero de cemento y arena de río 1/6 fratasado, de 2 cm de espesor; imprimación asfáltica Compoprimer a razón de 0,3 kg/m <sup>2</sup> ; lámina asfáltica de betún elastomérico de alta resistencia térmica modificado con polímeros tipo SBS Compolarite BM PR-30 MAX (tipo LBM-30-FP) certificada con sello Aenor, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 3'0 kg/m <sup>2</sup> de peso, armada con fieltro de poliéster (reforzado y estabilizado con malla de fibra de vidrio) de 150 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en ambas caras, totalmente adherida al soporte mediante soplete de fuego; lámina asfáltica de betún elastomérico modificado con polímeros tipo SBS Compolarite BM PRG-50 JARDIN (tipo LBM-50/G-FP) certificada con sello Aenor, con aditivo especial antiraíces, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 5'0 kg/m <sup>2</sup> , armada con fieltro de poliéster de 180 g/m <sup>2</sup> , terminación antiadherente de film de polietileno en la cara inferior y autoprotección con gránulos minerales en la cara superior, totalmente adherida a la anterior mediante soplete de fuego; y geocompuesto drenante Compofol PAC, formado por un cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 11'9 kN./m, resistencia al aplastamiento > 400 kPa, espesor 5 mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,001 para presión normal al plano de 20 kPa; listo para proteger con sustrato vegetal intensivo. Cumple CTE y Catálogo de Elementos constructivos del IETcc. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,93
		Maquinaria.....	0,62
		Resto de obra y materiales .....	37,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>56,17</b>
0126	123B31501	M3 Demolición completa de construcción enterrada, de hasta 4 m. de profundidad, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, limpieza y retirada de escombros, p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	2,43
		Maquinaria.....	8,40
		Resto de obra y materiales .....	0,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,48</b>
0127	124B31501	M2 Demolición de firme y pavimento existente, de cualquier tipo, aceras, aglomerado, hormigón, etc., incluso corte, bordillos, cunetas, cintas y contracintas, carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	2,60
		Maquinaria.....	2,47
		Resto de obra y materiales .....	2,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,56</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0128	124B31502	M2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente, incluso carga, barrido, transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	0,07
		Maquinaria.....	1,02
		Resto de obra y materiales .....	2,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,13</b>
0129	125B31501	MI Derivación individual 2x6 mm2 (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC rígido D=29, M 40/gp5, conductores de cobre de 6 mm2 y aislamiento tipo VV 750 V. libre de alógenos en sistema monofásico.	
		Mano de obra.....	9,30
		Resto de obra y materiales .....	5,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,90</b>
0130	126B31501	MI Descabezado de coronación de muro pantalla de espesor 600 mm., con compresor martillo picador, incluso limpieza y doblado de las armaduras. (Criterios constructivos según NTE-CCP).	
		Mano de obra.....	41,19
		Maquinaria.....	6,68
		Resto de obra y materiales .....	5,42
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>53,29</b>
0131	128B31501	M2 Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos o manuales, consistente en extraer y retirar de las zonas afectadas por las obras todos los árboles, incluso tala de éstos, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	0,21
		Maquinaria.....	0,26
		Resto de obra y materiales .....	0,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,60</b>
0132	128B31502	Ud Demolición de arquetas y pozos de registro existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	7,80
		Maquinaria.....	10,41
		Resto de obra y materiales .....	3,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,17</b>
0133	128B31503	MI Demolición de conducciones y tuberías existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	2,60
		Maquinaria.....	2,61
		Resto de obra y materiales .....	2,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,71</b>
0134	128B31504	Ud Desmontaje y montaje de cualquier tipo de mobiliario urbano, farolas, bancos, papeleras, etc., incluso acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.	
		Mano de obra.....	30,91
		Maquinaria.....	52,05
		Resto de obra y materiales .....	9,38
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>92,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0135	128B31505	Ud Desmontaje y montaje de cualquier tipo de señalización de tráfico, incluso barreras de seguridad de cualquier tipo, acopio intermedio en almacén, completamente ejecutado y terminado.	
		Mano de obra.....	26,00
		Maquinaria.....	26,02
		Resto de obra y materiales .....	5,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,90</b>
0136	128B31506	MI Demolición de murete de cierre hasta 1,25 m de altura de cualquier tipo y material, incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.	
		Mano de obra.....	3,58
		Maquinaria.....	10,41
		Resto de obra y materiales .....	1,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,57</b>
0137	128B31507	MI Desmontaje y posterior reposición de cualquier tipo de vallado, cerramiento, etc., de cualquier tipo y material, completamente ejecutado y terminado.	
		Mano de obra.....	4,39
		Maquinaria.....	3,87
		Resto de obra y materiales .....	0,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,20</b>
0138	129B31501	MI Doble murete guía de 0,20 m. de espesor y dimensiones según planos para la construcción de pantallas de hormigón, incluido el encofrado, acero, hormigón HA-25, excavación necesaria y la posterior demolición de los mismos.	
		Mano de obra.....	2,95
		Maquinaria.....	2,82
		Resto de obra y materiales .....	33,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>38,80</b>
0139	130B31501	Ud Dosificador de jabón antivandálico en acero inoxidable, de 1,20 litros de capacidad, instalado.	
		Mano de obra.....	4,88
		Resto de obra y materiales .....	53,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,98</b>
0140	131B31501	MI Ejecución de barreras de sedimentos mediante balsas de paja tradicionales (30 kg/ud) colocadas mediante rebaje del terreno y anclaje con estacas de madera, incluida reposición y mantenimiento.	
		Mano de obra.....	2,82
		Maquinaria.....	0,64
		Resto de obra y materiales .....	3,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,95</b>
0141	133B31501	M2 Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm. de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	0,16
		Maquinaria.....	2,05
		Resto de obra y materiales .....	7,26
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,47</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0142	135B31501	M2 Encofrado y desencofrado curvo (E1 oculto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	
		Mano de obra.....	32,11
		Maquinaria.....	3,36
		Resto de obra y materiales .....	5,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>40,94</b>
0143	136B31501	M2 Encofrado y desencofrado curvo (E2 visto) para pozos de registro y obras de fábrica, en paramentos ocultos, incluso p.p. de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	
		Mano de obra.....	32,11
		Maquinaria.....	3,72
		Resto de obra y materiales .....	5,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41,32</b>
0144	137B31501	M2 Encofrado y desencofrado (E1 oculto) recto, para cimentaciones de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	
		Mano de obra.....	9,09
		Maquinaria.....	0,70
		Resto de obra y materiales .....	2,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,94</b>
0145	138B31501	M2 Encofrado y desencofrado recto (E2 visto), en alzados de obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos, medios auxiliares y pequeño material, correctamente ejecutado.	
		Mano de obra.....	4,87
		Maquinaria.....	0,42
		Resto de obra y materiales .....	7,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,09</b>
0146	139B31501	M2 Encofrado y desencofrado recto (E2 visto) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y obras de fábrica, incluso parte proporcional de distanciadores, arriostramientos, apeos necesarios, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	
		Mano de obra.....	4,87
		Maquinaria.....	0,42
		Resto de obra y materiales .....	7,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,09</b>
0147	140B31501	Ud Encuentro con cazoleta de eje vertical en cubierta plana, superficie 1x1 m2, incluyendo: aplicación de una capa de imprimación MAXELASTIC PUR PRIMER o similar; aplicación de tres capas de membrana líquida de poliuretano MAXELASTIC PUR o similar con una dotación total de 2,2 kg/m2 según DITE; realización sistema multicapa como protección de la impermeabilización, resina+árido+resina, compuesto por una capa de MAXURETHANE 2C o similar, espolvoreo de árido de sílice de granulometría adecuada a saturación y sellado del sistema previa eliminación de árido sobrante con una última capa de MAXURETHANE 2C o similar; incluida preparación de superficies y aplicación de los productos.	
		Mano de obra.....	16,77

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	25,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>42,70</b>
0148	141B31501	M2 Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, con aditivo hidrófugo, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos.	
		Mano de obra.....	16,15
		Maquinaria.....	0,03
		Resto de obra y materiales .....	5,59
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,77</b>
0149	143B31501	M2 Enfoscado de 20 mm. de espesor, en superficies verticales, con acabado rugoso dejado por el paso de regla, para posterior aplicación de alicatado, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo.	
		Mano de obra.....	8,20
		Maquinaria.....	0,02
		Resto de obra y materiales .....	1,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,75</b>
0150	144B31501	M3 Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes o paneles con husillos articulados, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, en pozos y zanjas, hasta una profundidad de 3 m, incluso todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	
		Mano de obra.....	1,79
		Maquinaria.....	1,98
		Resto de obra y materiales .....	2,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,37</b>
0151	145B31501	M2 Entibación cuajada metálica a base de guías y paneles deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para profundidades superiores a 3 m, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	
		Mano de obra.....	2,85
		Maquinaria.....	4,51
		Resto de obra y materiales .....	5,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,64</b>
0152	145B31502	M2 Entibación cuajada metálica en obras de fábrica, a base de pórticos dobles guías, guías dobles para esquinas, monocodales deslizantes, planchas deslizantes, previa aprobación por la Dirección de Obra del modelo a utilizar, para cualquier profundidad, incluido todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	
		Mano de obra.....	2,85
		Maquinaria.....	15,89
		Resto de obra y materiales .....	78,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>96,88</b>
0153	146B31501	M2 Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex o similar de 30x3 mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura, suministro y colocación de parte proporcional de cerco también galvanizado, montaje, recibido, pintado y ajuste a otros elementos.	
		Mano de obra.....	2,36

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales .....	61,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>63,82</b>
0154	148B31501	Ud	Equipo motorización eléctrico para apertura de portones basculantes de superficie comprendida entre 8 y 12 m2., compuesto por motor eléctrico trifásico, transmisión a cadenas, cuadro eléctrico de mando y protección de la maniobra, equipado con temporizador de apertura, contactor cerradura de seguridad, incluso línea de alimentación desde cuadro a grupo motor, montaje y conexiones, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	99,90
			Resto de obra y materiales .....	1.443,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.543,70</b>
0155	149B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 415V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 1155 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	
			Mano de obra.....	154,26
			Resto de obra y materiales .....	41.348,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41.502,40</b>
0156	150B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 2215 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	
			Mano de obra.....	154,26
			Resto de obra y materiales .....	55.553,95

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>55.708,21</b>
0157	151B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 5975 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	<p>Mano de obra..... 154,26</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 82.548,48</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 82.702,74</b></p>
0158	152B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 230V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 610 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	<p>Mano de obra..... 154,26</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 37.102,64</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 37.256,90</b></p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0159	153B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 230V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 650 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	<p>Mano de obra..... 154,26                      Resto de obra y materiales ..... 37.675,55  <b>TOTAL PARTIDA..... 37.829,81</b></p>
0160	154B31501	Ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización Terminodour tipo T, en carcasa de acero galvanizado. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz.</li> <li>-Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 5 tubos tipo F, alimentación monofásica 220 V, 50 Hz. Consumo 35 W.</li> <li>-Filtro grado EU4 para la entrada de aire.</li> <li>-Válvula antiretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</li> </ul> <p>Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable, y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado de plástico anti-estático tipo Ekoduct. Soporte para el Terminodour formado por perfilera de 80x40x2 mm en acero inoxidable. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado. Incluye: panel de control, conexiones eléctricas. Equipo diseñado según los siguientes parámetros: Volumen de tratamiento: 7025 metros cúbicos / hora. Se asume la siguiente carga de olores: H2S = 5 ppm, H2S (máximo) = 10 ppm.</p>	<p>Mano de obra..... 154,26                      Resto de obra y materiales ..... 94.067,35  <b>TOTAL PARTIDA..... 94.221,61</b></p>
0161	156B31501	MI	<p>Escalera vertical en acero inoxidable AISI316-L, de la forma y dimensiones señaladas en los planos, completamente ejecutada.</p>	<p>Mano de obra..... 94,04                      Resto de obra y materiales ..... 113,62  <b>TOTAL PARTIDA..... 207,66</b></p>
0162	157B31501	M3	<p>Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces, manto de espesor 2,00 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.</p>	<p>Mano de obra..... 2,60                      Maquinaria..... 17,54</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	19,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,61</b>
0163	160B31502	M3 Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, menor de 1,5 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	
		Mano de obra.....	1,79
		Maquinaria.....	4,50
		Resto de obra y materiales .....	0,38
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,67</b>
0164	160B31512	M3 Excavación a cielo abierto de tierra vegetal, carga, transporte y acopio en obra para su posterior reposición.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	1,81
		Resto de obra y materiales .....	0,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,30</b>
0165	161B31502	M3 Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, mayor de 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	
		Mano de obra.....	2,68
		Maquinaria.....	10,45
		Resto de obra y materiales .....	0,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,92</b>
0166	162B31502	M3 Excavación de zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, incluso roca, por medios mecánicos, entre 1,5 m. y 4 m. de profundidad, incluso agotamiento, carga, caracterización, transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	
		Mano de obra.....	3,58
		Maquinaria.....	7,30
		Resto de obra y materiales .....	0,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,53</b>
0167	163B31501	Ud Extintor mural portátil en botella esmaltada con pintura epoxi, de capacidad 6 Kp., conteniendo agente extintor Aut.ABCE, eficacia 21A/113B, incluso accesorios de medida y seguridad, totalmente montado.	
		Mano de obra.....	5,85
		Resto de obra y materiales .....	60,97
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>66,82</b>
0168	164B31501	Ud Eyector DN150 agua/aire, brida según EN 1902-2 T.9. Material: Acero AISI 316L. Se incluyen 6 m. de tubo de aspiración 2", 4 anclajes químicos HILTI M16, empaquetadura DN 150 y 8 Tornillos M 20. Totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	13,26
		Resto de obra y materiales .....	1.282,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.295,61</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0169	166B31501	M2 Forjado unidireccional compuesto por vigueta pretensada de hormigón y bovedilla aligerante cerámica, de canto 20+5 cm., con relleno de senos y capa de compresión de hormigón HA-30/B/20/IV+Qb de resistencia característica 30 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, incluso apeos, p.p.de encofrado, vertido, vibrado, curado, desencofrado y armaduras de reparto y de conexión de viguetas, totalmente terminado según EFHE y EHE-08.	
		Mano de obra.....	13,02
		Resto de obra y materiales .....	20,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,39</b>
0170	167B31501	MI Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.	
		Mano de obra.....	18,33
		Resto de obra y materiales .....	4,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,78</b>
0171	168B31501	Ud Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Esta protección adicional protege a los equipos contra ciclos de arranque y parada debidos a la recuperación de tensión de las baterías una vez que los equipos se apagan por falta de tensión. Estos ciclos suelen ser extremadamente dañinos para equipos electrónicos. La incorporación de esta opción permite en caso de fallo de suministro eléctrico: - Continuar conociendo el estado del sistema en todo momento. - Enviar una alarma de fallo de alimentación cuando esta ocurra para que el personal de mantenimiento tenga constancia de la misma. - Enviar alarmas desde la unidad de control principal, a medida que se vayan sucediendo las mismas (Nivel alto, nivel extremadamente alto, rebose, alarma de personal ... ). - Permitir la conexión desde el puesto central para poder conocer en todo momento lo que esta ocurriendo en la estación y realizar actuaciones sobre el sistema o cambiar parámetros del mismo. Totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales .....	335,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>335,82</b>
0172	169B31501	M2 Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según CTE/DB-SE-F.	
		Mano de obra.....	16,90
		Maquinaria.....	0,02
		Resto de obra y materiales .....	7,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,35</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0173	171B31501	M3 Excavación en vaciado en cualquier tipo de terreno o roca, incluso entre pantallas u otro tipo de sostenimiento, por medios mecánicos o voladura, para cualquier profundidad, agotamiento, adecuación de pista de acceso al tajo, carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	8,01
		Resto de obra y materiales .....	0,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,87</b>
0174	171B31502	M3 Excavación en explanación o desmonte a cielo abierto en todo tipo de material, incluso roca con martillo rompedor y/o explosivos, agotamiento, extracción,carga, caracterización y transporte a lugar de empleo o vertedero a una distancia no superior a 20 km de las obras.	
		Mano de obra.....	0,52
		Maquinaria.....	2,62
		Resto de obra y materiales .....	0,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,12</b>
0175	172B31501	M2 Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco sin maestrear en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	
		Mano de obra.....	8,46
		Resto de obra y materiales .....	1,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,90</b>
0176	173B31501	Ud Hedera helix (Hiedra) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en jardinera, incluso apertura del hueco a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	9,40
		Resto de obra y materiales .....	5,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,77</b>
0177	175B31501	Ud Carril hincado cada 0,5 m, 7 m de longitud para contención provisional de tierras, incluso parte proporcional de dado de HM-20.	
		Mano de obra.....	14,15
		Maquinaria.....	11,76
		Resto de obra y materiales .....	793,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>819,09</b>
0178	179B31501	M3 Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, en cimientos de obras de fabrica, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	17,04
		Maquinaria.....	3,12
		Resto de obra y materiales .....	76,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>97,10</b>
0179	180B31501	M3 Hormigón HA-30 /P/20/IV+Qb en alzados de muros de hormigón armado, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	7,15
		Maquinaria.....	11,23
		Resto de obra y materiales .....	77,97

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>96,35</b>
0180	181B31501	M3 Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	3,58
		Maquinaria.....	10,80
		Resto de obra y materiales .....	79,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>93,65</b>
0181	182B31501	M3 Hormigón HA-30/P/20/IV+Qb en losas, incluso preparación de la superficie de asiento, suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	10,09
		Maquinaria.....	7,56
		Resto de obra y materiales .....	79,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>97,12</b>
0182	183B31501	M3 Hormigón de limpieza HM-15/P/20/IIa, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos... etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	10,70
		Resto de obra y materiales .....	61,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>71,70</b>
0183	184B31501	M3 Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, para cama y arriñonamiento de tuberías, y pequeñas obras de fábrica, elaborado en central, incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido, nivelación de la superficie, vibrado y demás operaciones, según EHE-08.	
		Mano de obra.....	12,84
		Maquinaria.....	1,69
		Resto de obra y materiales .....	59,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>74,00</b>
0184	185B31501	M2 Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero o similar; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero o similar, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (fieltro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus o similar, fijada mecánicamente al soporte.	
		Mano de obra.....	7,22
		Resto de obra y materiales .....	15,98
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>23,20</b>
0185	186B31501	MI Impermeabilización de filtraciones entre bataches con suministro y aplicación de dos capas de impermeabilizante cementoso Tecmadry blanco o similar, aditivado con Cryladit o similar, con una carga de 2 kg/m2 en un ancho de 0,5 m, i/limpieza de la unión entre éstos, colocación de junta hidrófila de estanqueidad Kuniseal o similar y retacado con mortero sin retracción Premhor o similar.	
		Mano de obra.....	19,89
		Resto de obra y materiales .....	38,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>58,06</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0186	187B31501	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1200 mm de diámetro interior en hincas de más de 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	
		Resto de obra y materiales .....	23.572,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23.572,15</b>
0187	187B31503	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1200 mm de diámetro interior en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	
		Resto de obra y materiales .....	20.858,26
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20.858,26</b>
0188	188B31501	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 1500 mm de diámetro interior en hincas de hasta 100 m de longitud, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de tratamiento primario de lodos con capacidad para separar partículas superiores a 60 micras y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	
		Resto de obra y materiales .....	26.134,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26.134,31</b>
0189	189B31501	Ud Ejecución de microtúnel recto, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a decantador en superficie, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; p.p. de cambio de pozo, incluso mano de obra en desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de equipos.	
		Resto de obra y materiales .....	28.696,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28.696,51</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0190	190B31502	Ud Implantación, montaje y posterior desmontaje de equipo de hinca de tubería de hormigón armado de 2000 mm de diámetro interior, formado por microtuneladora, equipo de empuje, equipo de separación de lodos y sistema de guiado, recuperación de la cabeza de hinca en el pozo de salida, incluso muro de reacción y emboquille, incluso transporte de equipos y mano de obra para descarga, montaje y puesta a punta de los mismos y posterior carga y transporte hasta las instalaciones del suministrador.	
		Resto de obra y materiales .....	30.935,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30.935,14</b>
0191	191B31501	MI Incorporación de tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
		Mano de obra.....	78,94
		Maquinaria.....	98,35
		Resto de obra y materiales .....	344,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>521,82</b>
0192	192B31501	MI Incorporación de tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
		Mano de obra.....	106,77
		Maquinaria.....	141,93
		Resto de obra y materiales .....	492,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>741,15</b>
0193	193B31501	MI Incorporación de tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
		Mano de obra.....	33,11
		Maquinaria.....	37,03
		Resto de obra y materiales .....	96,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>166,66</b>
0194	194B31501	MI Incorporación de tubo de hormigón armado de 400 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
		Mano de obra.....	41,94
		Maquinaria.....	48,74
		Resto de obra y materiales .....	119,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>210,55</b>
0195	195B31501	MI Incorporación de tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
		Mano de obra.....	47,35
		Maquinaria.....	55,39
		Resto de obra y materiales .....	142,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>245,37</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0196	196B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
			Mano de obra.....	53,86
			Maquinaria.....	62,84
			Resto de obra y materiales .....	165,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>282,44</b>
0197	197B31501	MI	Incorporación de tubo de hormigón armado de 800 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso excavación, entibación, apoyo de hormigón HM-20, material granular, material seleccionado de la excavación y aporte de tierra vegetal.	
			Mano de obra.....	81,71
			Maquinaria.....	79,36
			Resto de obra y materiales .....	220,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>381,74</b>
0198	198B31501	Ud	Inodoro de Roca modelo Victoria o similar de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	29,25
			Resto de obra y materiales .....	156,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>185,45</b>
0199	199B31501	MI	Inspección de colectores con equipo de CCTV-Vídeo, incluso parte proporcional de informe final, copia de video y reportaje fotográfico.	
			Mano de obra.....	8,28
			Resto de obra y materiales .....	0,50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,78</b>
0200	200A31501	Ud	Jornada de control y seguimiento arqueológico intensivo durante los movimientos de tierras y desbroces en todas las superficies afectadas por la obras. Incluye visitas de arqueólogo autorizado y parte proporcional de trabajos de gabinete (autorización, procesamiento de material arqueológico y redacción de memoria final de actuación).	
			Resto de obra y materiales .....	194,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>194,93</b>
0201	200A31502	Ud	Estudio arqueológico de las ZPA afectadas por las obras, previo a las labores de desbroce y movimiento de tierras. Incluye elaboración de informe.	
			Resto de obra y materiales .....	2.529,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.529,07</b>
0202	200B31501	Ud	Instalación realizada con tubería de Polibutileno (PB), según norma UNE 53415, sin incluir ascendente, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, en módulo de aseo compuesto por lavabo e inodoro, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua y probada a 20 Kg/cm2. de presión.	
			Mano de obra.....	72,22
			Resto de obra y materiales .....	116,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>188,87</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0203	200D30500	Ud	Demolición de azud en cauce del río Nervión, situado en la zona de Tubacex-El Refor, incluso formación de ataguía y contra-ataguía con material procedente de excavación, disponiendo en el núcleo el material más impermeable, núcleo y espaldones extendidos y compactados al 95% del P.M., incluso posterior retirada, extensión y secado del material, y transporte a nuevo lugar de empleo o vertedero. Retirada de escombros generados por la demolición, carga y transporte a vertedero y canon de vertido. Reacondicionamiento del cauce generando una rampa para salvar el desnivel existente.	
				Resto de obra y materiales ..... 73.779,43
				<b>TOTAL PARTIDA..... 73.779,43</b>
0204	200D31501	Ud	Balsa de decantación construida in situ para la contención de sedimentos, según indicaciones de la D.F. Incluye la posterior retirada de la balsa.	
				Mano de obra..... 32,36
				Maquinaria..... 174,02
				Resto de obra y materiales ..... 28,60
				<b>TOTAL PARTIDA..... 234,98</b>
0205	200E31501	Ud	Eliminación de plantas invasoras (Cortaderia selloana, Robinia pseudoacacia, Fallopija japónica, etc.) en la zona afectada por las labores de revegetación, antes del inicio de las mismas. Incluye desbroce, aplicación de herbicidas y la retirada o gestión de ejemplares eliminados.	
				Mano de obra..... 260,72
				Maquinaria..... 224,40
				Resto de obra y materiales ..... 54,82
				<b>TOTAL PARTIDA..... 539,94</b>
0206	200E31502	Ud	Elaboración de cartografía de detalle de la ubicación de especies invasoras, acotación y balizamiento de la zona para evitar su expansión durante las obras, elaboración de un plan de acción y seguimiento a lo largo de toda la duración de las obras.	
				Resto de obra y materiales ..... 1.369,92
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.369,92</b>
0207	200M31501	Ud	Muestreo y análisis de las aguas en el que analizarán parámetros fisicoquímicos: pH, conductividad eléctrica, DQO, DBO5, amonio, materias en suspensión, turbidez, grasas, aceites e hidrocarburos.	
				Resto de obra y materiales ..... 227,45
				<b>TOTAL PARTIDA..... 227,45</b>
0208	200P31501	Ud	Pesca eléctrica, incluyendo recogida de ejemplares piscícolas en la zona afectada por las obras, traslado aguas arriba de la zona de obras y depósito de ejemplares en el cauce.	
				Mano de obra..... 546,00
				Resto de obra y materiales ..... 90,64
				<b>TOTAL PARTIDA..... 636,64</b>
0209	200R30500	Ud	Ejecución de rampa de piedra lateral para facilitar el movimiento de los peces en la zona del barrio de Zubiaur de Orozko, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.	
				Resto de obra y materiales ..... 13.172,28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 13.172,28</b>
0210	200R30501	MI	Restauración morfológica de cauce, de acuerdo a las indicaciones de la D.O.	
				Resto de obra y materiales ..... 115,88

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>115,88</b>
0211	200R31501	Ud	Campaña de medición de niveles de ruido en fase preoperacional (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.	
Resto de obra y materiales .....				978,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>978,02</b>
0212	200R31502	Ud	Campaña de medición de niveles de ruido en fase de obra (nivel continuo equivalente LAEQ y nivel máximo Lmax) en zona de obra en 3 puntos. Elaboración de informe posterior.	
Resto de obra y materiales .....				978,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>978,02</b>
0213	200S31501	Ud	Investigación exploratoria de la calidad del suelo en zona de presunción de existencia de suelos ccontaminados, incluyendo toma de muestras, caracterización, análisis de muestras en laboratorio y elaboración de informe.	
Resto de obra y materiales .....				2.697,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2.697,27</b>
0214	200V31501	MES	Programa de vigilancia ambiental durante la fase de construcción. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.	
Resto de obra y materiales .....				1.264,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.264,55</b>
0215	200V31502	MES	Programa de vigilancia ambiental durante la fase de puesta en marcha. Vigilancia ambiental de obra, con frecuencia a determinar, con inspección visual de residuos, aguas, ruidos, atmósfera, fauna, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de los trabajos y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos por la legislación. Incluye informe fin de obra.	
Resto de obra y materiales .....				1.264,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.264,55</b>
0216	201B31501	Ud	Instalación completa de puente de conexión A.T., entre celda de llegada y trafos.	
Mano de obra.....				285,44
Resto de obra y materiales .....				357,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>643,38</b>
0217	202B31501	Ud	Instalación de la Red de Tierras de neutro de transformador y herrajes de alta tensión del C.T., y cumplimentando normativa de Cía. Suministradora, totalmente instalado.	
Mano de obra.....				321,12
Resto de obra y materiales .....				592,48
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>913,60</b>
0218	203B31501	Ud	Instalación eléctrica completa en el C.T., alumbrado estanco, tomas de corriente, canalizaciones y conductores, según descripción en memoria.	
Mano de obra.....				321,12

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	338,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>659,21</b>
0219	204B31501	Ud Instalación y dotación del conjunto de material de seguridad y protección para el C.T., según normativa de la Cía. Suministradora.	
		Mano de obra.....	142,72
		Resto de obra y materiales .....	988,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.130,89</b>
0220	205B31501	Ud Interruptor, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco tipo Legrand serie Galea Life Blanco o similar, instalado.	
		Mano de obra.....	12,64
		Resto de obra y materiales .....	11,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,99</b>
0221	206B31501	MI Jalonamiento especial de protección de la vegetación constituido por jalones de madera de 2 m de altura, hincados en el suelo 35 cm, separados 50 cm entre si y unidos por cinta de PEBD.	
		Mano de obra.....	0,05
		Resto de obra y materiales .....	1,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,20</b>
0222	207B31501	MI Suministro y montaje de jardineras colgantes en fachada, ejecutadas en hormigón polímero blanco, realizada con dos placas de dimensiones 780x100x1600, y perfilera auxiliar compuesta por escuadras de nivelación de 48x100x2,5 mm., perfiles omega galvanizados de 40x50x1,5 mm. y remaches lacados según el color de placa, siguiendo el despiece de fachada adaptado. Elevación y situación de las placas en fachada mediante grúa. Colocación de los perfiles preformados en las juntas. Formación y acabado de juntas. Eliminación de restos y limpieza final. Totalmente montado, p.p. de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE EN 12 467.	
		Mano de obra.....	21,67
		Resto de obra y materiales .....	86,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>107,87</b>
0223	208B31501	MI Pieza jardinera construida íntegramente en PRFV Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio, mediante impregnación manual con resinas de poliéster 1ª calidad de sucesivas capas de fibra de vidrio MAT con gramajes de 450grs/m2, incluida última capa de protección exterior con resina isoftálica de gran pureza tipo TOPCOAT, de 33 cm. de alto, 32 cm. de ancho y 100 cm. de longitud.	
		Mano de obra.....	6,00
		Resto de obra y materiales .....	45,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51,47</b>
0224	209B31501	Ud Juego de anclajes químicos 4x M16, marca HILTI, de acero inoxidable AISI 316 (A4). Totalmente instalados.	
		Mano de obra.....	1,62
		Resto de obra y materiales .....	87,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>89,17</b>
0225	209B31502	Ud Sistema de riego automático para parcela urbanizada, que incluye colocación de contador, aspersores, conducciones y conexión a la red y automatismos, funcionando.	
		Mano de obra.....	288,88
		Resto de obra y materiales .....	498,89

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>787,77</b>
0226	210B31501	MI	Junta elástica impermeable de PVC para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho de 150 mm. En paramentos tanto verticales como horizontales, incluso suministro, p/p de elementos de posicionado y amarre, soldadura, empalme y demás operaciones necesarias, totalmente colocada.	
Mano de obra.....				0,81
Resto de obra y materiales .....				5,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>6,53</b>
0227	213B31501	Ud	Lavamanos de Roca modelo Ibis o similar de 44x31 cm. en blanco, con mexclador de lavabo Victoria Plus de Roca o similar, válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm y latiguillo flexible 20 cm, totalmente instalado.	
Mano de obra.....				19,50
Resto de obra y materiales .....				81,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>100,91</b>
0228	214B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 200 l/m, para una longitud entre paredes de 3,86 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
Mano de obra.....				154,26
Resto de obra y materiales .....				10.002,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>10.156,81</b>
0229	214B31502	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 7,5x0,75 m. Totalmente instalada.	
Mano de obra.....				82,04
Resto de obra y materiales .....				3.560,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3.642,27</b>
0230	214B31503	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 7,8x0,75 m. Totalmente instalada.	
Mano de obra.....				82,04
Resto de obra y materiales .....				3.572,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3.654,12</b>
0231	214B31504	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 8,20x0,75 m. Totalmente instalada.	
Mano de obra.....				82,04
Resto de obra y materiales .....				4.159,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>4.241,30</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0232	214B31505	Ud	Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 20,00x0,75 m. Totalmente instalada.	
				Mano de obra ..... 82,04
				Resto de obra y materiales ..... 8.245,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.327,88</b>
0233	215B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 200 l/m, para una longitud entre paredes de 4,70 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 154,26
				Resto de obra y materiales ..... 10.940,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.094,94</b>
0234	216B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 300 l/m, para una longitud entre paredes de 2,78 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 154,26
				Resto de obra y materiales ..... 9.107,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.261,36</b>
0235	217B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 300 l/m, para una longitud entre paredes de 3,44 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 154,26
				Resto de obra y materiales ..... 9.679,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.833,97</b>
0236	218B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 2,36 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 154,26
				Resto de obra y materiales ..... 12.190,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.345,13</b>
0237	219B31501	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 3,00 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 154,26
				Resto de obra y materiales ..... 13.106,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13.260,35</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0238	220B31501	Ud Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica de 800 l/m, para una longitud entre paredes de 6,00 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes a pared frontal, rodamientos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	154,26
		Resto de obra y materiales .....	16.962,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17.117,24</b>
0239	221B31501	MI Limpieza de colector con equipo mixto aspirador-impulsor.	
		Mano de obra.....	2,64
		Maquinaria.....	9,31
		Resto de obra y materiales .....	0,72
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,67</b>
0240	221B31502	MI Rehabilitación de colector existente mediante manguitos de lámina de fibra de vidrio (packers), incluso reparación de las infiltraciones puntuales mediante packer de manta de fibra de vidrio y resinas de silicato, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	49,40
		Resto de obra y materiales .....	71,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>120,50</b>
0241	223B31501	Ud Luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.	
		Mano de obra.....	10,83
		Resto de obra y materiales .....	80,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91,44</b>
0242	224B31501	Ud Luminaria esférica de 550 mm. de diámetro con reducción de contaminación lumínica, formada por hemisferio superior de aluminio anodizado, hemisferio inferior de policarbonato opal, deflector térmico de chapa de aluminio y portaglobos de fundición inyectada de aluminio, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W. y equipo de arranque con grado de protección IP55 clase I, instalada incluyendo accesorios y conexionado.	
		Mano de obra.....	19,50
		Resto de obra y materiales .....	273,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>293,12</b>
0243	225B31501	MI Impermeabilización de encuentro de petos mediante lámina impermeable de betún modificado con elastómeros (SBS).	
		Mano de obra.....	6,50
		Resto de obra y materiales .....	10,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,64</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0244	226B31501	Km Línea aérea de M.T. de 15/20 kV. formada por: apo- yo de hormigón de 13 m. de altura total y 250 kg. de esfuerzo en punta, incluso izado y transporte, para un vano medio de 100 m. considerando un ángulo en la traza de la línea; cruceta tipo bóveda para PH-B-1 instalada en poste de hormigón; incluso tor- nillos y pasantes; cadena de aisladores de suspen- sión con 2 elementos 1503; cable de Al de 54,6 mm <sup>2</sup> , tendido, tensado y engrapado; latiguillos de Cu de 35 mm <sup>2</sup> de sección, incluso apertura de po- zos y hormigonado para postes de hormigón 13/250, transporte y montaje.	
			Mano de obra..... 4.480,33 Maquinaria..... 600,93 Resto de obra y materiales ..... 13.124,77
			<b>TOTAL PARTIDA..... 18.206,03</b>
0245	227B31501	MI Línea de alimentación formada por conductores de cobre 2(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, ins- talada, transporte, montaje y conexionado.	
			Mano de obra..... 5,58 Resto de obra y materiales ..... 6,40
			<b>TOTAL PARTIDA..... 11,98</b>
0246	229B31501	Ud Mano de obra de ingeniero FC, para puesta en mar- cha del sistema. Incluye labores de programación y asistencia a la puesta en marcha de la instalación.	
			Resto de obra y materiales ..... 720,75
			<b>TOTAL PARTIDA..... 720,75</b>
0247	230B31501	MI Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocau- cho, previa limpieza de superficies, replanteo y en- cintado.	
			Mano de obra..... 0,27 Resto de obra y materiales ..... 0,19
			<b>TOTAL PARTIDA..... 0,46</b>
0248	232B31501	Ud Marco y tapa circular de fundicion ductil, D.I. 600 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripcion normalizada, incluso suministro con marco y elementos de fijacion y anclaje, coloca- cion y recibido, totalmente instalado.	
			Mano de obra..... 33,73 Resto de obra y materiales ..... 175,17
			<b>TOTAL PARTIDA..... 208,90</b>
0249	233B31501	Ud Marco y tapa circular de fundicion ductil, D.I. 800 mm para registro de entrada de hombre, categoría E600, inscripcion normalizada, incluso suministro con marco, elementos de fijación y anclaje, coloca- cion, nivelado y recibido, totalmente instalado.	
			Mano de obra..... 33,73 Resto de obra y materiales ..... 251,64
			<b>TOTAL PARTIDA..... 285,37</b>
0250	233B31502	MI Desagüe de tubería de PVC diámetro exterior 125 mm, espesor 3,9 mm con unión elástica fabricado según UNE-EN 1456-1 color teja, incluso p.p. de pie- zas especiales PVC con asiento de arena, montaje y pruebas.	
			Mano de obra..... 6,07 Maquinaria..... 2,34 Resto de obra y materiales ..... 5,08
			<b>TOTAL PARTIDA..... 13,49</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0251	233B31503	Ud Chimenea de ventilación de 100 mm de diámetro, en acero inox. AISI 316-L, para ventilación de arqueta ventosa, incluso suministro, anclajes, fijación a base de hormigón, colocación y demás operaciones necesarias.	
		Mano de obra.....	35,68
		Resto de obra y materiales .....	794,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>829,83</b>
0252	235B31501	Ud Medición de Tensión de paso y contacto.	
		Mano de obra.....	264,23
		Resto de obra y materiales .....	47,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>311,73</b>
0253	236B31501	Tn Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	
		Mano de obra.....	26,19
		Maquinaria.....	6,94
		Resto de obra y materiales .....	26,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>59,78</b>
0254	237B31501	Tn Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	
		Mano de obra.....	23,42
		Maquinaria.....	6,94
		Resto de obra y materiales .....	27,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58,23</b>
0255	238B31501	Tn Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32 BASE G en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler y betún.	
		Mano de obra.....	20,65
		Maquinaria.....	6,94
		Resto de obra y materiales .....	26,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>53,63</b>
0256	239B31501	Ud Modem GSM industrial GDW-11 para telecomunicación. Dota a la unidad de una puerta de salida para: - Enviar alarmas sobre cualquier situación que pueda estar ocurriendo en la instalación. - Permitir el acceso remoto a la instalación a través del sistema Aquaview, para poder efectuar operaciones de telecontrol, telemetría, cambio de parámetros ... - Permitir recopilar de forma automática a través de Aquaview los datos de todos los valores históricos de la unidad cada noche. Puede comunicarse con: -Otros modem GSM -modem analógicos -Adaptadores RDSI Protocolos validos de conexión a modem analógicos: V.21, V.22, V.22 bis, V23, V32, V.34 Frecuencias de emisión: EGSM900: 880-915 y 925-960 MHz GSM1800: 1710-1785 y 1805-1880 MHz La tarjeta SIM a suministrar por parte del cliente tiene que tener desactivado: - Petición código PIN, y - Cualquier servicio de desvío de llamadas o buzón de voz. Totalmente instalado.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	495,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>495,14</b>
0257	240B31501	Ud Montaje, implantación y desmontaje de los equipos y maquinaria específica para ejecución de muros pantalla.	
		Mano de obra.....	570,88
		Resto de obra y materiales .....	64,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>635,39</b>
0258	241B31501	Ud Módulo para contadores de medida indirecta hasta 250 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 250 A. y transformador.	
		Mano de obra.....	18,06
		Resto de obra y materiales .....	624,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>642,98</b>
0259	242B31501	Ud Unidad correspondiente a la obra civil de centro de transformación, totalmente acabada.	
		Mano de obra.....	535,20
		Maquinaria.....	1.525,98
		Resto de obra y materiales .....	228,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.289,70</b>
0260	243B31501	M2 Panel prefabricado autoportante de hormigón de espesor medio 120 mm. con núcleo aislante, para cierres de fachada sin trasdosado, acabado texturado según proyecto con molde metálico en gris, incluso piezas especiales para ventanales según Proyecto; p.p.de tacones de anclaje y apoyo en forjados, placas de pletina de acero para fijación electrosoldada, incluso montaje y sellado de juntas con cordón de masilla caucho-asfáltica, p.p. de andamiajes y medios auxiliares, eliminación de restos y limpieza final. Según NTE-FPP.	
		Mano de obra.....	31,64
		Resto de obra y materiales .....	83,25
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>114,89</b>
0261	244B31501	M2 Pantalla deflectora de flotantes marca Hidrostantk o similar. Soportes, marcos y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI 316, pantalla mediante láminas de polipropileno de 10 mm de espesor. Tornillería en A4. Dimensiones: 3,00x0,75 m. Totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	82,04
		Resto de obra y materiales .....	4.065,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.147,94</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0262	245B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 2658 l/s, vertedero 12,90 metros. Compuesto por los siguientes equipos: 2 Rejillas de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5 metros cada una, longitud de la cesta 5 metros cada una y longitud total del equipo 12,40 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 12,90 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 10 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 162,36
				Resto de obra y materiales ..... 61.969,51
				<b>TOTAL PARTIDA..... 62.131,87</b>
0263	246B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 1994 l/s, vertedero 20 metros. Compuesto por los siguientes equipos: 2 Rejillas de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros cada una, longitud de la cesta 6 metros cada una y longitud total del equipo 14,40 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 20 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 10 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 16,18
				Resto de obra y materiales ..... 63.506,28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 63.522,46</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0264	247B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 601 l/s, vertedero 6 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 2 metros, longitud de la cesta 2 metros y longitud total del equipo 3,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 6 mm. Área de paso: 51%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 2,2 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclaje en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 162,36
				Resto de obra y materiales ..... 20.381,03
				<b>TOTAL PARTIDA..... 20.543,39</b>
0265	248B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 1342 l/s, vertedero 7,50 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5 metros, longitud de la cesta 5 metros y longitud total del equipo 6,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 16,18
				Resto de obra y materiales ..... 30.881,06
				<b>TOTAL PARTIDA..... 30.897,24</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0266	249B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 1585 l/s, vertedero 8,25 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros, longitud de la cesta 6 metros y longitud total del equipo 7,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 16,18
				Resto de obra y materiales ..... 32.580,53
				<b>TOTAL PARTIDA..... 32.596,71</b>
0267	250B31501	Ud	Tamiz de limpieza automática para alivadero tipo PAS-Hidrostantank o similar, caudal 1554 l/s, vertedero 7,80 metros. Compuesto por los siguientes equipos: Rejilla de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 6 metros, longitud de la cesta 6 metros y longitud total del equipo 7,20 metros. Fabricada en acero inoxidable AISI-316, acabado final electropulido. Espesor del tamiz: 3 mm. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 6 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. 1 bomba sumergible para agua residual EMU FA 10.51E, para producir el chorro de limpieza de la rejilla. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. 1 Pulverizador estático a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 16,18
				Resto de obra y materiales ..... 32.580,53
				<b>TOTAL PARTIDA..... 32.596,71</b>
0268	251B31501	M2	Pantalla continua de 600 mm. de espesor excavada en cualquier clase de terreno, incluso roca, con cuchara bivalva, equipo de trepano o de fresado, según material a excavar y p.p.de lodos bentoníticos, ejecutada con hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, incluso excavación, colocación de armaduras, vertido y vibrado del hormigón y retirada de productos sobrantes. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-CCP-7) (No se incluye el suministro de armaduras).	
				Mano de obra..... 12,65
				Maquinaria..... 48,32
				Resto de obra y materiales ..... 62,39
				<b>TOTAL PARTIDA..... 123,36</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0269	253B31501	M2 Pantalla tranquilizadora, formada por lámina de poliéster reforzada con fibra de vidrio de 10 mm. de espesor, incluyendo suministro, montaje y parte proporcional de perfilería, tornillería, tuberías y arandelas de sujeción, todo en acero inoxidable AISI 316L y demás operaciones necesarias.	
		Mano de obra.....	35,68
		Resto de obra y materiales .....	822,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>858,20</b>
0270	254B31501	Ud Pate de polipropileno reforzado con redondo de acero de 12 mm., incluso suministro, recibido, nivelación y colocación.	
		Mano de obra.....	1,79
		Maquinaria.....	2,28
		Resto de obra y materiales .....	4,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,72</b>
0271	255B31501	M2 Pavimento continuo de hormigón ligero tipo Arlita o similar de resistencia característica 25 N/mm2, dosificación 300/3, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, de 10 cm. de espesor, incluso malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m2., limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).	
		Mano de obra.....	3,17
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales .....	5,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,91</b>
0272	256B31501	Kg Acero laminado S275, en perfiles galvanizados en caliente de la serie HEB hasta 300, laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de conectores, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A.	
		Mano de obra.....	0,54
		Maquinaria.....	0,20
		Resto de obra y materiales .....	1,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,51</b>
0273	257B31501	MI Ejecución de hinca de más de 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1200 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1200 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	
		Mano de obra.....	47,72
		Maquinaria.....	1.276,68

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	480,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.804,95</b>
0274	257B31502	MI Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1200 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1200 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	
		Mano de obra.....	47,72
		Maquinaria.....	1.187,83
		Resto de obra y materiales .....	475,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.710,76</b>
0275	258B31501	MI Ejecución de hinca de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1500 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1500 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tubería y equipos.	
		Mano de obra.....	58,18
		Maquinaria.....	1.353,00
		Resto de obra y materiales .....	602,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.013,25</b>
0276	259B31501	MI Ejecución de hinca de más de 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D1800 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras y un tratamiento secundario incluyendo un proceso físico-químico con floculantes o filtro prensa en función del análisis in situ del material extraído, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D1800 mm Clase V específico para hinca, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	
		Mano de obra.....	58,18
		Maquinaria.....	1.500,52
		Resto de obra y materiales .....	685,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.244,64</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0277	259B31503	MI Ejecución de hincas de hasta 100 m de longitud, por empuje simultáneo de tubería de hormigón armado D2000 con equipo de escudo cerrado, con corte integral, extracción de los productos por vía húmeda a tratamiento primario mediante planta separadora capaz de separar partículas de tamaño superior a 60 micras, inyecciones bentoníticas y anillo de estanqueidad en pozo de ataque; incluso tubo de hormigón D2000 mm Clase V específico para hincas, p.p. de cambio de pozo, incluso desmontaje, carga, transporte de equipo a nuevo pozo, descarga, montaje y puesto a punto de los mismos; p.p. de colocación de estación intermedia de empuje, montaje inicial de gatos hidráulicos y desmontaje y cierre al finalizar las hincas; incluso grúa para desmontaje y carga de tuberías y equipos.	
			Mano de obra..... 58,18
			Maquinaria..... 1.959,67
			Resto de obra y materiales ..... 1.191,91
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3.209,76</b>
0278	261B31501	Ud Pica de tierra 2000/14,3 incluido suministro, montaje, cumpliendo normativa al respecto.	
			Mano de obra..... 4,71
			Resto de obra y materiales ..... 97,95
			<b>TOTAL PARTIDA..... 102,66</b>
0279	262B31501	M2 Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 1200 micras, para la protección contra el fuego R-90 de estructuras metálicas.	
			Mano de obra..... 16,25
			Resto de obra y materiales ..... 15,22
			<b>TOTAL PARTIDA..... 31,47</b>
0280	263B31501	M2 Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable, dos manos, lijado y emplastecido.	
			Mano de obra..... 4,33
			Resto de obra y materiales ..... 2,11
			<b>TOTAL PARTIDA..... 6,44</b>
0281	264B31501	M2 Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos.	
			Mano de obra..... 4,33
			Resto de obra y materiales ..... 2,49
			<b>TOTAL PARTIDA..... 6,82</b>
0282	266B31501	Ud Polipasto de traslación manual, y elevación y equipamiento eléctricos, previsto para elevar 250 kg. hasta una altura de 8,0 m., instalado sobre IPN en acero inoxidable AISI 316 y montado según especificaciones del pliego de condiciones técnicas e instrucciones del director de las obras.	
			Mano de obra..... 719,40
			Resto de obra y materiales ..... 1.559,62
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2.279,02</b>
0283	267B31501	Ud Portarrollos de acero inoxidable de montaje superficial, para atornillar, mod. Superinox de ROCA o similar, incluso replanteo y accesorios de fijación, totalmente montado.	
			Mano de obra..... 2,93
			Resto de obra y materiales ..... 21,36
			<b>TOTAL PARTIDA..... 24,29</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0284	268B31501	Ud	Portón de chapa lisa de 2 hoja de 150x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	
				Mano de obra..... 7,22
				Resto de obra y materiales ..... 717,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>725,06</b>
0285	269B31501	Ud	Portón de chapa lisa de 2 hoja de 235x300 cm. cada una, con puerta de paso de hombre incorporada, realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, colocada sobre premarco de acero, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	
				Mano de obra..... 7,22
				Resto de obra y materiales ..... 1.127,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.135,02</b>
0286	270B31501	Ud	Reposición y colocación de poste de hormigón armado vibrado, con una altura total de 11 metros y un esfuerzo en punta de 630 kg/m <sup>2</sup> . Cogolla de dimensiones hasta 140x200 mm. y una conicidad en cara ancha de 22 mm. por metro y en cara estrecha de 12 mm. por metro. Con un empotramiento de 1,6 m.; incluso excavación y hormigonado de zapata de 0,80x0,65 m. y una profundidad de 1,60 m., i/maquinaria de elevación y p.p. de medios auxiliares.	
				Mano de obra..... 143,65
				Maquinaria..... 62,71
				Resto de obra y materiales ..... 455,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>661,43</b>
0287	271B31511	M3	Reposición de tierra vegetal procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor.	
				Mano de obra..... 0,42
				Maquinaria..... 2,69
				Resto de obra y materiales ..... 0,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,30</b>
0288	271B31515	M2	Explanación de 30 cm de espesor medio con materiales arcillosos procedentes de acopios, comprendiendo extendido en tongadas de 20 cm, regado y compactado con medios mecánicos al 98% Próctor modificado. Incluso preparación de la superficie de asiento y reperfilado de la superficie resultante. Medida la superficie real ejecutada.	
				Mano de obra..... 0,36
				Maquinaria..... 1,13
				Resto de obra y materiales ..... 0,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,58</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0289	273B31501	Ud	<p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 15 Kw. La normativa de baja tensión obliga a que el sistema este protegido por sistemas diferenciales. La protección por bomba evitará en muchos casos que un fallo por fugas de corriente paré todo el bombeo. En este caso solamente la línea de potencia afectada por la fuga será desconectada. Totalmente instalado.</p>	
				Resto de obra y materiales ..... 331,91
				<b>TOTAL PARTIDA..... 331,91</b>
0290	275B31501	Ud	<p>Puente de B.T., con conductores de Cu. según descripción en memoria, totalmente instalado. (Considerados 18 Ml.).</p>	
				Mano de obra ..... 606,56
				Resto de obra y materiales ..... 732,34
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.338,90</b>
0291	276B31501	Ud	<p>Unidad de puente grúa monorraíl para cargas de hasta 2.000 kg totalmente instalado de las siguientes características:                      Luz entre ejes de rodadura de 8400 mm., recorrido vertical del gancho de 12.000 mm., velocidad de traslación del puente de 20/5 m.p.m. con variadores de velocidad en la traslación del carro y del puente grúa, potencia del motor 2x0,55 kW, tensión de servicio 400 V III 50Hz. Con frenos en todos los movimientos, limitador de carga de elevación, cable de mando de botonera con tutores de acero integrado (sólido y sin posibilidad de averías por enganches fortuitos). Mando a abja tensión 48V y paro de emergencia tipo "seta" con clavija enchufable normalizada.                      Polipasto de cadena para 2.000 kg., versión carro eléctrico. Velocidad de elevación: 4/1 m.p.m. y velocidad de traslación 20/5 m.p.m. Tensión de servicio 380 V 50 Hz 48 V. Potencia 1,7/0,4 kW. Grupo FEM: 1Bm.                      Electrificación de la nave, con línea blindada, incluso carro tomacorrientes para la alimentación de 1 grúa. Mando a distancia inalámbrico.                      Totalmente instalado y montado.</p>	
				Mano de obra ..... 168,44
				Maquinaria ..... 494,88
				Resto de obra y materiales ..... 9.684,73
				<b>TOTAL PARTIDA..... 10.348,05</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0292	277B31501	Ud Unidad de puente grúa monorrail para cargas de hasta 500 kg totalmente instalado de las siguientes características: Luz entre ejes de rodadura de 5400 mm., recorrido vertical del gancho de 10.000 mm., velocidad de traslación del puente de 20/5 m.p.m. con variadores de velocidad en la traslación del carro y del puente grúa, potencia del motor 2x0,55 kW, tensión de servicio 400 V III 50Hz. Con frenos en todos los movimientos, limitador de carga de elevación, cable de mando de botonera con tutores de acero integrado (sólido y sin posibilidad de averías por enganches fortuitos). Mando a abja tensión 48V y paro de emergencia tipo "seta" con clavija enchufable normalizada. Polipasto de cadena para 500 kg., versión carro eléctrico. Velocidad de elevación: 8/2 m.p.m. y velocidad de traslación 20/5 m.p.m. Tensión de servicio 380 V 50 Hz 48 V. Potencia 0,8/0,2 kW. Grupo FEM: 1Bm. Electrificación de la nave, con línea blindada, incluso carro tomacorrientes para la alimentación de 1 grúa. Mando a distancia inalámbrico. Totalmente instalado y montado.	
			Mano de obra..... 168,44 Maquinaria..... 494,88 Resto de obra y materiales ..... 8.318,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 8.981,38</b>
0293	278B31501	Ud Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 75x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	
			Mano de obra..... 7,22 Resto de obra y materiales ..... 61,95 <b>TOTAL PARTIDA..... 69,17</b>
0294	279B31501	Ud Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 95x210 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado lacado color a elegir de 1 mm. de espesor y perfiles de acero conformado en frío, incluso imprimación previa tipo Washprimer o similar, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Incluso recibido de albañilería).	
			Mano de obra..... 7,22 Resto de obra y materiales ..... 74,17 <b>TOTAL PARTIDA..... 81,39</b>
0295	280B31501	Ud Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,95x2,10 m., homologada EI2-45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremón de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (Incluso recibido de albañilería).	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra .....	9,03
			Resto de obra y materiales .....	252,37
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>261,40</b>
0296	281B31501	Ud	Puerta metálica batiente formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de D=5mm. Se incluyen las correspondientes columnas de sostén, los pernios regulables y la cerradura. Dimensiones de 3,00 m. de ancho x 1,50 m. de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de tipo Protecline de espesor mínimo de 100 micras en color estándar el verde RAL 6005 o blanco RAL 9010 (otros colores sobre pedido). Posibilidad de plastificado tipo Protecline Plus para más alto grado de protección contra la corrosión.	
			Mano de obra .....	19,50
			Resto de obra y materiales .....	380,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>399,73</b>
0297	282B31501	MI	Rebosadero de acero lacado blanco ø50, totalmente instalado.	
			Mano de obra .....	5,76
			Resto de obra y materiales .....	2,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,93</b>
0298	283B31501	Ud	Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por 138 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar. Incluso soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería.	
			Mano de obra .....	106,98
			Resto de obra y materiales .....	386,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>493,30</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0299	284B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 45,14 l/s a una altura de lámina de agua de 4,61 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</li> <li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li> </ul> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</li> <li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li> <li>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</li> </ul> <p>Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 82,04
				Resto de obra y materiales ..... 12.712,65
				<b>TOTAL PARTIDA..... 12.794,69</b>
0300	285B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 39,39 l/s a una altura de lámina de agua de 2,75 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</li> <li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li> </ul> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</li> <li>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</li> <li>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</li> </ul> <p>Totalmente instalada.</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	82,04
			Resto de obra y materiales .....	12.712,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.794,69</b>
0301	286B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/150 BCTWR o similar, para regular un caudal de 29,19 l/s a una altura de lámina de agua de 3,74 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</p> <p>Totalmente instalada.</p>	
			Mano de obra.....	82,04
			Resto de obra y materiales .....	13.026,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13.108,37</b>
0302	287B31501	Ud	<p>Válvula de Regulación de caudal tipo vórtice, marca MOSBAEK-HIDROSTANK, modelo CY/DX 495-PP200-C150-A30/315 BCTWL o similar, para regular un caudal de 197,33 l/s a una altura de lámina de agua de 3,78 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Con brida loca de polipropileno, reforzada con alma de acero de DN 200 PN 10. Incluso con ventana de inspección. Incluye para la instalación de la válvula de regulación:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>Incluye un by-pass formado por:</p> <p>-Un Pasamuros DN 200 L=600 mm. para empotrar a pared, en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio, con brida loca de polipropileno DN 200 PN 10 para el by-pass</p> <p>-Una Válvula de Guillotina DN 200 PN 10, cuerpo y tajadera en acero inoxidable AISI 316. Accionamiento mediante volante.</p> <p>-Un Codo DN 200 con prolongación de 1 m, fabricado en acero inoxidable AISI 316, con brida loca de polipropileno reforzada con alma de acero DN 200 PN 10. Tornillería y anclajes en A4.</p> <p>Totalmente instalada.</p>	
			Mano de obra.....	82,04

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	15.945,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16.028,00</b>
0303	288B31501	M2 Rejillas de ventilación para sótanos, garajes, cuartos de ascensores y similares, para exterior, fijas, con bastidor en tubo PERFRISA o similar y lamas inclinadas postformadas en chapa, tipo librillo, de acero estampado, i/ patillas o tacos para anclaje a fábrica.	
		Mano de obra.....	3,61
		Resto de obra y materiales .....	84,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>88,53</b>
0304	290B31501	M3 Relleno localizado con grava para mejora y drenaje de fondos de zanjas o pozos, suministro, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	2,92
		Maquinaria.....	7,51
		Resto de obra y materiales .....	8,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,52</b>
0305	290B31502	M3 Relleno de trasdós de obra de fábrica con material filtrante de cantera, extendido y compactado.	
		Mano de obra.....	1,30
		Maquinaria.....	7,03
		Resto de obra y materiales .....	7,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,29</b>
0306	290B31503	MI Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	
		Mano de obra.....	0,52
		Maquinaria.....	0,24
		Resto de obra y materiales .....	4,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,31</b>
0307	290B31511	M2 Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-300 o similar de poliéster punzonado, con un peso de 300 gr/m <sup>2</sup> y <18 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras/material filtrante.	
		Mano de obra.....	0,16
		Resto de obra y materiales .....	1,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,70</b>
0308	291B31501	M3 Relleno de zanja con material procedente de excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	1,84
		Maquinaria.....	1,32
		Resto de obra y materiales .....	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,35</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0309	291B31502	M3 Unidad para la formación de unos rellenos en el cauce en modo de ataguía, consistente la operación en relleno del cauce con material adecuado e impermeable, compactado, mantenimiento de la ataguía en caso de desmoronamiento o arrastres, excavación de retirada del aporte, transporte a lugar de empleo o vertedero y canon de gestión si fuera necesario. La dirección facultativa determinará la idoneidad de los materiales, estando en esta unidad incluida la aportación de material pétreo desde cantera o préstamo. También se incluye la aportación de material arcilloso para garantizar la estanqueidad del recinto si fuera necesario.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	2,22
		Resto de obra y materiales .....	3,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,58</b>
0310	291B31505	MI Formación de caballón de tierras según planos de detalle, incluido el suministro, carga, transporte y extendido sobre las zonas de tratamiento, incluía la preparación de las superficies de asiento, el igualado de detalle y refino de la superficie acabada hasta correcta terminación. Medido sobre plano de perfiles transversales.	
		Mano de obra.....	0,49
		Maquinaria.....	8,51
		Resto de obra y materiales .....	0,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,54</b>
0311	293B31501	M3 Cama y relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	1,26
		Maquinaria.....	6,77
		Resto de obra y materiales .....	9,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,82</b>
0312	294B31501	M2 Repicado de paramentos verticales de muros pantalla de hormigón armado, con martillo compresor de 2000 l/minuto, i/p.p. de andamiaje.	
		Mano de obra.....	24,62
		Maquinaria.....	5,79
		Resto de obra y materiales .....	1,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,23</b>
0313	295B31501	Ud Reposición de arqueta tipo D-II construida in situ, de dimensiones exteriores 1,39x1,20x1,23 m., formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm. de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8 mm., formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4 mm. en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	
		Mano de obra.....	424,83
		Maquinaria.....	16,87
		Resto de obra y materiales .....	836,97
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.278,67</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0314	296B31501	MI Reposición de canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	
			Mano de obra..... 25,59
			Maquinaria..... 2,30
			Resto de obra y materiales ..... 16,81
			<b>TOTAL PARTIDA..... 44,69</b>
0315	297B31501	MI Reposición del servicio de alumbrado público, con 2 tubos de PVC de 100 mm. de diámetro, incluso p.p. de arquetas de registro de hormigón, excavaciones y rellenos, desmontaje y posterior montaje de farolas, completamente terminado.	
			Mano de obra..... 7,01
			Maquinaria..... 2,73
			Resto de obra y materiales ..... 8,87
			<b>TOTAL PARTIDA..... 18,59</b>
0316	298B31500	MI Reposición de tubería de fundición dúctil de más de 200 mm. y hasta 400 mm. de diámetro máximo con junta automática flexible, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, incluso excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
			Mano de obra..... 11,07
			Maquinaria..... 11,41
			Resto de obra y materiales ..... 104,38
			<b>TOTAL PARTIDA..... 126,86</b>
0317	298B31501	MI Reposición de tubería de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro máximo con junta automática flexible, clase K9, revestimiento interior con mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc y epoxi atóxico según UNE-EN 598, suministrada en tubos de 6 m., colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de junta estándar PN 16 colocada y medios auxiliares, incluso excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso parte proporcional de piezas especiales, codos, tes, bridas, carretes, manguitos, etc. Prueba de presión y estanqueidad.	
			Mano de obra..... 7,14
			Maquinaria..... 4,67
			Resto de obra y materiales ..... 42,62
			<b>TOTAL PARTIDA..... 54,43</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0318	299B31501	Ud	Reposición de hito de la red de gas, incluso p.p. de piezas especiales, completamente colocado y terminado.	
			Mano de obra.....	3,39
			Maquinaria.....	0,64
			Resto de obra y materiales .....	50,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>54,42</b>
0319	300B30001	Ud	Radio enlace formado por radio módem de 5-20 mw y antena directiva tipo Yagi con mástil de 6 m. Totalmente instalada.	
			Resto de obra y materiales .....	1.988,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.988,28</b>
0320	300B31501	MI	Reposición de tubería de distribución de gas, en polietileno de D=160 mm. máximo, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, incluso excavación y relleno de zanja según prescripciones de compañía suministradora del servicio.	
			Mano de obra.....	30,81
			Maquinaria.....	3,88
			Resto de obra y materiales .....	66,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>101,34</b>
0321	301B31501	MI	Reposición de colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro máximo de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, con p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y tapado posterior de las zanjas.	
			Mano de obra.....	8,98
			Maquinaria.....	4,67
			Resto de obra y materiales .....	30,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>43,85</b>
0322	301B31502	MI	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> colocado en red de drenaje; diámetro de 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja sobre cama de arena con p.p. de medios auxiliares, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	
			Mano de obra.....	1,70
			Maquinaria.....	3,20
			Resto de obra y materiales .....	28,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,16</b>
0323	301B31503	Ud	Arqueta-sumidero en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, tubería de conexión a red de recogida de aguas pluviales, completamente terminado.	
			Mano de obra.....	87,53
			Resto de obra y materiales .....	232,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>319,89</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0324	301VC305	M2 Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/ila, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p/p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.	
		Mano de obra.....	7,14
		Resto de obra y materiales .....	14,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,12</b>
0325	303B31501	M2 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,03
		Maquinaria.....	0,07
		Resto de obra y materiales .....	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,29</b>
0326	304B31501	M2 Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,06
		Maquinaria.....	0,14
		Resto de obra y materiales .....	0,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,53</b>
0327	305B31501	Ud Plantación de Salix alba (Sauce) con cepellón, de 8-10 cm de perímetro de tronco, colocado con una densidad de 0,05 ud/m2, incluso apertura y cierre de hoyo, entutorado, aporte de tierra fértil, plantación, abonado y primer riego, totalmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	14,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>29,77</b>
0328	306B31501	Ud Suministro e instalación de secamanos eléctrico modelo SC-P de COINTRA o similar con capacidad de 40l/sg. y potencia de 2000W i/p.p. conectado eléctrico.	
		Mano de obra.....	9,75
		Resto de obra y materiales .....	135,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>145,60</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0329	307B31501	Ud	<p>Sensor capacitivo sumergible de nivel con radar para medición continua de nivel, tipo VEGAPULS 61 o similar. Especificación Técnica ET-INST-07.</p> <p>DATOS TÉCNICOS:                      Escala: 0-10 metros                      Sobrepresión: 6 bares                      Longitud de cable: 30 metros                      Loop pasivo 4-20 mA                      Alimentación: 12-30 Vcc                      Precisión: &lt;= +- 0.2% F.S. (Suma de la no linealidad, histéresis y repetibilidad)                      Derivación térmica punto 0: &lt;= +- 0.1% F.S. / 10°C                      Derivación térmica F.S.: &lt;= +- 0.1% F.S./10°C                      Estabilidad a largo plazo: &lt;= +- 0.1/ F.S. / año                      Temperatura operativa: -20°C -&gt; +70°C                      Peso: 0.3 Kg + 0.1 Kg/m cable                      Dimensiones: Diam: 35 x 150 mm, cable diam: 7.5 mm                      Totalmente instalado.</p>	
			Resto de obra y materiales .....	749,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>749,40</b>
0330	308B31501	Ud	<p>Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.</p>	
			Mano de obra.....	2,49
			Resto de obra y materiales .....	8,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,05</b>
0331	308B31502	Ud	<p>Señal de información y/o prohibición reflectante A.I., con disco de 60 cm de diámetro, para señalización de caminos. Incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40 mm y 2,5m de altura, la tornillería, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5m y el hormigonado con HM20 de consistencia plástica, tamaño de árido 20mm, arena 0-5mm y cemento tipo Portland CEM II/B-V 32,5 R. Medida la unidad colocada.</p>	
			Mano de obra.....	19,42
			Maquinaria.....	3,56
			Resto de obra y materiales .....	96,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>119,82</b>
0332	309B31501	Ud	<p>Sistema anti-intrusión electrónico de seguridad, con central bidireccional para control y transmisión de criterios de robo, atraco-emergencia, fallo de red, baja batería y sabotaje, para instalación industrial con superficie aproximada a 500 m2. Interconexión mediante cable apantallado grapado superficial o por conducción preexistente. Sistema con control bidireccional, e identificación puntual.</p>	
			Resto de obra y materiales .....	2.130,82
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.130,82</b>
0333	310A31501	Ud	<p>Mobiliario de oficina para el edificio de control, incluyendo mesas, sillas, armarios y resto de equipamiento según indicaciones de la D.F.</p>	
			Resto de obra y materiales .....	474,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>474,22</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0334	310AG001	Ud	<p>Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Marca: ABS o equivalente                      Modelo: RW                      3022-A15/6-CR-D01-10-BC                      Rendimiento circulatorio: 0,134 m³/s                      Diámetro de hélice: 300 mm                      Ángulo de la hélice: 10,7°                      Número de álabes: 2                      Velocidad de la hélice: 904 rpm                      Aro de corriente: No                      Empuje: 387 N                      Peso: 48 Kg                      Potencia: 2,21 kW                      Tensión: 400 V                      Frecuencia: 50 Hz                      Intensidad nominal: 4,6 A                      Protección Térmica: TCS con sensores térmicos en el bobinado                      Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite                      Sistema de refrigeración: Por sumergencia.                      Estanqueidad del eje: Junta mecánica de Carburo - Silicio.</p> <p>Materiales:                      Carcasa del motor: Fundición gris GG 25                      Eje del rotor: Acero inox. 1,4201                      Hélice: Acero inox. 1,4571 (AISI 316)                      Soporte: Fundición nodular GGG 40 pintado                      Tornillería: Acero inox. 1,4401 (AISI 316)</p> <p>Incluye 20 m de cable por equipo, tipo especial sumergible.                      Sistema de elevación y giro (Comprende tubo guía en acero galvanizado y torno con cable inox.) 60x60x4 h &lt; 7,5 m. (RW 300/400). Puesta en marcha. Totalmente instalado y probado.</p>	
				Mano de obra..... 358,95
				Resto de obra y materiales ..... 4.272,18
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4.631,13</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0335	310B31501	Ud Sistema Control Inteligente SMARTRUN 2B3153. Cuadro eléctrico de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 2 bombas. Incorpora las siguientes funciones especiales: - Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba. - Desatasco automático de bomba. - Limpieza de pozo / tuberías. - Arranques periódicos de bomba. - Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp - Sin limitación número de arranques por hora. - Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé m - Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia. - Posibilidad ampliación tarjetas E/S. - Compatibilidad con válvula de limpieza. - Integración directa con controladores Flygt. - Simplicidad en instalación y puesta en marcha SO-LO pulsando el botón Incluye: - Envolvente metálica ELDON o similar. - Interruptor general de corte en carga. - Protección guardamotor por bomba (Hasta 45kW). - Protección int.automático por bomba (Para 75kW). - Variador SmartRun SRC311 por bomba. - Selector 0-Aut-Man por bomba (Debe añadirse ref 838437 por bomba, NO - Pilotos señalización marcha y fallo de bomba, y presencia de tensión - Transformador 24VAC o 24VDC para maniobra. - Toma de corriente, calefacción y ventilación - Interruptor automático general. - Protección diferencial por bomba. - Baliza. - Duplicador señal analógica. - Bornero señales libre potencial. - Pantalla OLED Smartrun en puerta. - Tarjeta expansión salidas relé. - Unidad MyConnect y pantalla HMI - Protección diferencial por línea de bomba. - Interruptor diferencial modular hasta 22kW. - Relé diferencial + toroidal, entre 22kW y 75kW.  -KIT instrumentación EX para Control Inteligente. Incluye: - Sensor de nivel piezorresistivo LTU701 de Flygt o similar, rango 0-5 m / 20 m de cable. - Boya de nivel ENM-10 EX de Flygt, 13 m de cable y densidad específica 0,95-1,1. - Barreras EX para sensor y boya incluidas. - Ex digital-rele 5202b2 - EEA Ex analogica 5104ba - Puesta en marcha. Totalmente instalado.	
			Resto de obra y materiales ..... 17.118,60
			<b>TOTAL PARTIDA..... 17.118,60</b>
0336	310B31502	Ud Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombeos) de Flygt o similar para 3 bombas de 37 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o simi-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		<p>lar. OPC: Prot. Difer. SISTEMA DE CONTROL: FMC-400 SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automati MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica EL-DON MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE - Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor - Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas - Valor aproximado de Consumo total del sistema - Volumen bombeado y caudal entrante - Reboses; duración y volumen vertido - Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados - Funcionamiento de si mismo ALARMAS Y REGISTROS - Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central. - Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local - Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...) COMUNICA - Con puesto central Aquaview y otros A.E.B. SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw. Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente. En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba. Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p) Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 % Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC Indicaciones: - LED amarillo indicando presencia de tensión. - LED rojo de indicación de sobre temperatura - LED rojo de indicación de fugas Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS Tensión a sensores: 12 V DC +- 5% Principio operacional: Medición de corriente. Valores de funcionamiento: - I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto - 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK - I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario Normas: Marcado CE Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.</p> <p>Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro. Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A. Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal,</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.</p> <p>Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.</p> <p>Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.</p> <p>Equipado con protección contra sobretensiones.</p> <p>Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar.</p> <p>Versión homologada Ex para ambientes explosivos.</p> <p>Interruptor mecánico dentro de carcasa de proliopipileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.</p> <p>Datos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.</li> <li>- Protección: IP68, 20 m.</li> <li>- Dens.líquido: min. 0,95 g/cm3 - max. 1,1 g/cm3.</li> </ul> <p>Incluso mano de obra, totalmente instalado.</p>	
				Resto de obra y materiales ..... 60.131,69
				<b>TOTAL PARTIDA..... 60.131,69</b>
0337	310B31503	Ud	<p>Sistema A.E.B. Advanced (Autogestión Electrónica de Bombeos) de Flygt o similar para 3 bombas de 75 kW. La unidad incorpora un control de estación electrónica preparada para Telemetría, Control y gestión de alarmas. Req. sensor de nivel 4-20 mA Incluye variador de frecuencia ARR: Variador ACS550-01-03A3-4 a ACS550-01-180A-4 ABB según pot., o equivalente de Power Electronic o similar. OPC: Prot. Difer.</p> <p>SISTEMA DE CONTROL: FMC-400</p> <p>SELECTORES: 0-Auto-Man con Man de retorno automático</p> <p>MATERIALES: ABB / ENVOLVENTE: Metálica EL-DON</p> <p>MIDE, CONTROLA Y REACCIONA SOBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de agua dentro del pozo, y estado del sensor</li> <li>- Consumo eléctrico por pares de bombas conectadas</li> <li>- Valor aproximado de Consumo total del sistema</li> <li>- Volumen bombeado y caudal entrante</li> <li>- Reboses; duración y volumen vertido</li> <li>- Valores externos: Pluviales, pH... según sensores usados</li> <li>- Funcionamiento de si mismo</li> </ul> <p>ALARMAS Y REGISTROS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitado para transmisión de alarmas SMS de forma local, y para conexionado con un puesto central.</li> <li>- Almacena las últimas 1000 alarmas (hora, fecha y grado de urgencia) de forma local</li> <li>- Estadísticas de funcionamiento (Arranques, Nº de Horas, ...)</li> </ul> <p>COMUNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con puesto central Aquaview y otros A.E.B.</li> </ul> <p>SINOPTICOS: De Funcionamiento y de Alarmas</p> <p>INTERFAZ: 2 Lineas x 16 caracteres</p> <p>MEMORIA: 8 MB Principal; 4 MB Secundaria.</p> <p>Protección diferencial para bombas de potencia inferior a 110 Kw.</p> <p>Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (x3) (unidad e instalación en armario A.E.B. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido re-</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

IMPORTE

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		<p>seteado manualmente.</p> <p>En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo podrá detener la bomba.</p> <p>Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p)</p> <p>Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 %</p> <p>Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC</p> <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- LED amarillo indicando presencia de tensión.</li><li>- LED rojo de indicación de sobre temperatura</li><li>- LED rojo de indicación de fugas</li></ul> <p>Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS</p> <p>Tensión a sensores: 12 V DC +- 5%</p> <p>Principio operacional: Medición de corriente.</p> <p>Valores de funcionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- I &lt; 3 mA: Alta temperatura o cable roto</li><li>- 3 &lt; I &lt; 22 mA: Funcionamiento OK</li><li>- I &gt; 22 mA: Fugas o cortocircuito</li></ul> <p>Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario</p> <p>Normas: Marcado CE</p> <p>Circuito de emergencia de nivel alto para 3 bombas.</p>	
		<p>Suplemento por sustituir el seccionador de entrada general del cuadro, por un interruptor automático de abb, tipo tmax, isomax ó emax, según la corriente general del cuadro.</p> <p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas con consumo nominal inferior a 225 A.</p> <p>Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación.</p> <p>Sensor de nivel sumergible 4-20 mA de rango 0-10 metros y 25 metros de cable.</p> <p>Sensor de presión piezorresistivo, con diafragma Hastelloy C resistente a la corrosión.</p> <p>Equipado con protección contra sobretensiones.</p> <p>Regulador de Nivel ENM10/Negro de Flygt o similar.</p> <p>Versión homologada Ex para ambientes explosivos.</p> <p>Interruptor mecánico dentro de carcasa de prolipopileno, cable revestido con un compuesto especial de NBR/PVC (Goma de nitrilo/PVC). Los componentes de plástico van soldados y atornillados, sin usar ningún tipo de adhesivo.</p> <p>Datos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Temperatura del líquido: min 0°C / max 60 °C.</li><li>- Protección: IP68, 20 m.</li><li>- Dens.líquido: min. 0,95 g/cm3 - max. 1,1 g/cm3.</li></ul> <p>Incluso mano de obra, totalmente instalado.</p>	
		Resto de obra y materiales .....	91.267,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91.267,36</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0338	310B31504	Ud Sistema Control Inteligente SMARTRUN 2B3102. Cuadro eléctrico de protección y control Flygt o similar para estaciones de bombeo de agua residual de 2 bombas. Incorpora las siguientes funciones especiales: - Cálculo automático del punto de mayor eficiencia energética de bomba. - Desatasco automático de bomba. - Limpieza de pozo / tuberías. - Arranques periódicos de bomba. - Arranque/paro de bomba controlado reduciendo desgaste, roturas y golp - Sin limitación número de arranques por hora. - Conexión directa sondas térmicas y de humedad sin necesidad de relé m - Conexión directa sonda de nivel y boya de nivel de emergencia. - Posibilidad ampliación tarjetas E/S. - Compatibilidad con válvula de limpieza. - Integración directa con controladores Flygt. - Simplicidad en instalación y puesta en marcha SO-LO pulsando el botón Incluye: - Envolvente metálica ELDON o similar. - Interruptor general de corte en carga. - Protección guardamotor por bomba (Hasta 45kW). - Protección int.automático por bomba (Para 75kW). - Variador SmartRun SRC311 por bomba. - Selector 0-Aut-Man por bomba (Debe añadirse ref 838437 por bomba, NO - Pilotos señalización marcha y fallo de bomba, y presencia de tensión - Transformador 24VAC o 24VDC para maniobra. - Toma de corriente, calefacción y ventilación - Interruptor automático general. - Protección diferencial por bomba. - Baliza. - Duplicador señal analógica. - Bornero señales libre potencial. - Pantalla OLED Smartrun en puerta. - Tarjeta expansión salidas relé. - Unidad MyConnect y pantalla HMI - Protección diferencial por línea de bomba. - Interruptor diferencial modular hasta 22kW. - Relé diferencial + toroidal, entre 22kW y 75kW.  -KIT instrumentación EX para Control Inteligente. Incluye: - Sensor de nivel piezorresistivo LTU701 de Flygt o similar, rango 0-5 m / 20 m de cable. - Boya de nivel ENM-10 EX de Flygt, 13 m de cable y densidad específica 0,95-1,1. - Barreras EX para sensor y boya incluidas. - Ex digital-rele 5202b2 - EEA Ex analogica 5104ba - Puesta en marcha. Totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales .....	12.696,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.696,17</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0339	310CC0001	Ud	<p>Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 6 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 110,50                      Resto de obra y materiales ..... 20.145,53  <b>TOTAL PARTIDA..... 20.256,03</b></p>
0340	310CC0002	Ud	<p>Circuito de control de llenado para tamiz de aliviadero, equipo desodorización y 5 compuertas murales. Incluye los siguientes elementos: Sondas de nivel (2) para detectar el llenado y vaciado del tanque. ** Sensor de nivel por radar tipo Vegapuls 61 para medición del nivel de agua en continuo, con unidad de visualización remota tipo Vegadis 81 para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento del sensor. Cuadro completo para el control del sistema en modo manual y automático con autómata programado. Canalización y conexión eléctrica de los diferentes elementos en el cuadro de control. No incluye cuadro de protección eléctrica ni acometida desde la red general. Carga de conexión: aproximadamente 12 kW. Tensión de alimentación 400 V, 50 Hz, 3 Fases + Neutro + Tierra. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 110,50                      Resto de obra y materiales ..... 22.236,43  <b>TOTAL PARTIDA..... 22.346,93</b></p>
0341	311B31501	Ud	<p>Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 11 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi &lt;48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 2.524,66  <b>TOTAL PARTIDA..... 2.524,66</b></p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0342	311B31502	Ud Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 15 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	
			Resto de obra y materiales ..... 3.091,90
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3.091,90</b>
0343	311B31503	Ud Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 37 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	
			Resto de obra y materiales ..... 12.688,26
			<b>TOTAL PARTIDA..... 12.688,26</b>
0344	311B31504	Ud Suministro, montaje, conexionado, pruebas y puesta en marcha de Variador de velocidad por cambio de frecuencia, modelo ALTIVAR, tipo ATV630, marca SCHNEIDER o similar, para un motor de potencia 75 kW, construido de acuerdo con la Especificación Técnica Particular. Incluye buses de comunicación integrados MODBUS RTU y ETHERNET (MODBUS/TCP), como opción Profibus, EtherNet IP, DeviceNet, entre otros. Variador con protección IP21 y alimentación Trifásica de 480 volts con terminal gráfico incluido. THDi <48% al 80% de carga, función STOP/GO, gráficas tendencia de consumo, data logger, reloj en tiempo real, seguimiento del punto BEP curva de la bomba y web server integrado. Incluye interruptores magnéticos y contactores. Totalmente instalado, probado y puesta en marcha.	
			Resto de obra y materiales ..... 18.710,14
			<b>TOTAL PARTIDA..... 18.710,14</b>
0345	312B31501	Ud Sistema de detección de gas metano en instalaciones de saneamiento.	
			Resto de obra y materiales ..... 1.281,10
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.281,10</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0346	312B31502	Ud Pararrayos Franklin montado sobre mástil de tubo de acero galvanizado y 6 m de altura, elementos de fijación, protector vía chispas para mástil antena, contador de rayos, sistema de puesta a tierra con puente de comprobación, placa y arqueta de registro.	
		Mano de obra.....	71,82
		Resto de obra y materiales .....	1.866,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.938,50</b>
0347	313B31501	M2 Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm., rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7.	
		Mano de obra.....	13,85
		Maquinaria.....	0,04
		Resto de obra y materiales .....	20,84
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34,72</b>
0348	314B31501	M2 Pavimento continuo para exteriores de hormigón HM-25/P/20/IIIa de resistencia característica 25 N/mm <sup>2</sup> , con solera de 20 cm. de espesor, fratasado y pulido a máquina, con acabado en cuarzo y de color gris natural, en proporción mínima de 4 Kg/m <sup>2</sup> . Incluso lámina de polietileno, doble malla electrosoldada 20x30 de 4 mm., vertido, extendido, regleado y p.p.de cortes de juntas en despieces no mayores de 20 m <sup>2</sup> ., según plano de despiece, limpieza, maquinaria y medios auxiliares. Criterios constructivos según NTE-RSC-8. (Reacción al fuego A1FL-s1 s/CTE-DB-SI).	
		Mano de obra.....	1,72
		Maquinaria.....	0,61
		Resto de obra y materiales .....	19,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,88</b>
0349	315B31501	M2 Solera de hormigón HA-25 de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm <sup>2</sup> , T <sub>máx.</sub> 20 mm., armado con mallazo de acero 15X15X8, i/preparación de la base, encofrado y desencofrado, extendido, regleado, vibrado, bruñido curado, p/p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado, acabado en barrido y posterior retirada de arido suelto en superficie.	
		Mano de obra.....	2,77
		Maquinaria.....	0,71
		Resto de obra y materiales .....	15,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,92</b>
0350	315B31502	M2 Solera de hormigón HP-35, de resistencia característica 35 N/mm <sup>2</sup> , árido 15/20 mm. consistencia blanda, elaborado con cemento CEM-I 42.5R, de 25 cm. de espesor, armada con fibras de polipropileno según UNE-EN 14889-2, mallazo Ø8/0.15m, incluso p.p.de formación de juntas de dilatación y retracción, encofrado, vertido, regleado, nivelado y curado. Según EHE-08. (Criterios constructivos según NTE-RSS).	
		Mano de obra.....	12,40
		Maquinaria.....	3,12
		Resto de obra y materiales .....	26,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>42,08</b>
0351	316B31501	Ud Sumidero sifónico de PVC D=90/110mm. totalmente instalado, según CTE/DB-HS 5.	
		Mano de obra.....	9,75

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	11,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,28</b>
0352	317B31501	Ud Suministro y montaje de autoválvula de óxido de zinc (ZnO) para protección de transformador de tracción, en intemperie, con envolvente aislante exterior en porcelana marrón, totalmente montado, incluso pequeño material. Unidad instalada, probada y puesta en servicio. Características del material: - tensión nominal de la red.....220 kv - tensión de servicio continuo de la autoválvula.....245 kv - corriente asignada de descarga.....20 ka	Mano de obra..... 417,16 Maquinaria..... 14,06 Resto de obra y materiales ..... 5.673,99 <b>TOTAL PARTIDA..... 6.105,21</b>
0353	318B31501	MI Suministro y tendido de cable de al tipo XLPZ1 - 1x630/172 de 630 mm <sup>2</sup> de sección, totalmente montado y conexionado.	Mano de obra..... 1,64 Resto de obra y materiales ..... 163,69 <b>TOTAL PARTIDA..... 165,33</b>
0354	319B31501	MI Suministro y tendido de cable de fibra óptica de 6 pares, totalmente montado y conexionado.	Mano de obra..... 1,64 Resto de obra y materiales ..... 5,23 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,87</b>
0355	320B31501	M2 Cubierta con superficie de rodadura, realizada sobre capa de hormigón aligerado, de 10 cm. de espesor medio, para formación de pendientes (0% - 15%), constituida por: imprimación asfáltica, CURIDAN o similar; lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS, POLYDAN 180-60/GP ELAST o similar, totalmente adherida al soporte con soplete. Lista para extender capa de rodadura. Solución según membrana PA-9 de la Norma UNE 104-402/96.	Mano de obra..... 5,42 Resto de obra y materiales ..... 14,97 <b>TOTAL PARTIDA..... 20,39</b>
0356	321B31501	M3 Suplemento de aditivo hidrófugo en hormigones de muros y soleras.	Mano de obra..... 0,98 Resto de obra y materiales ..... 4,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,01</b>
0357	324B31501	M2 Tabicón de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	Mano de obra..... 16,75 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales ..... 6,01 <b>TOTAL PARTIDA..... 22,78</b>
0358	326B31501	Ud Tapa estanca, fabricada en fundición de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, múltiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1200x1000 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra .....	202,13
			Resto de obra y materiales .....	272,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>475,09</b>
0359	327B31501	Ud	Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 1050x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	
			Mano de obra .....	202,13
			Resto de obra y materiales .....	194,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>396,83</b>
0360	328B31501	Ud	Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de 800x800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	
			Mano de obra .....	202,13
			Resto de obra y materiales .....	151,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>353,35</b>
0361	329B31501	Ud	Tapa estanca, fabricada en fundicion de grafito esférico 500-7 conforme a ISO 1083, ISO 9001 y EN 124, multiples con viguetas deslizantes, apertura libre de diámetro 800 mm., viguetas y cajas de acero galvanizado, incluso marcos, accesorios e imprevistos, totalmente colocada.	
			Mano de obra .....	202,13
			Resto de obra y materiales .....	86,63
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>288,76</b>
0362	330B30500	Ud	Suministro de compuerta de acceso 2 x 1.5 m de chapa de acero galvanizado y tratamiento antideslizante con apertura de amortiguadores de gas que compensa el peso de la compuerta. Totalmente colocado y terminado.	
			Mano de obra .....	210,97
			Resto de obra y materiales .....	4.596,59
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.807,56</b>
0363	330B31502	MI	Telemando y telecontrol, mediante conducto de PE-AD corrugado de doble pared de 110 mm. de diámetro, incluso excavación y relleno de zanja, p.p. de arquetas cada 25 m., excavación y relleno. Completamente instalado.	
			Mano de obra .....	1,64
			Maquinaria.....	0,93
			Resto de obra y materiales .....	7,63
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,20</b>
0364	330B31503	MI	Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en hinca, colocado en la clave del tubo de hinca, incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado.	
			Mano de obra .....	1,64
			Resto de obra y materiales .....	18,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,13</b>
0365	330B31504	MI	Suministro e instalación de cable monotubo DPSP-1 de 8 FO monomodo armado con acero corrugado, incluso parte proporcional de empalmes, soplado y mandrilado del tubo, incluso cable guía. Completamente instalado.	
			Mano de obra .....	0,41
			Resto de obra y materiales .....	2,56

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,97</b>
0366	330B31505	MI Telemando y telecontrol en colector de saneamiento en tramos adosados a estructuras, colocado en bandeja metálica , incluso soportes, mediante tubería de acero inoxidable de 2" de diámetro. Completamente instalado.	
		Mano de obra.....	1,64
		Maquinaria.....	0,14
		Resto de obra y materiales .....	22,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>23,97</b>
0367	331B31501	M3 Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	0,42
		Maquinaria.....	5,34
		Resto de obra y materiales .....	0,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,11</b>
0368	333B31501	Ud Toma de agua en aliviadero, de dos pulgadas de diámetro con tubería de cobre, con grifo, electroválvula, ejecución completa.	
		Mano de obra.....	38,59
		Resto de obra y materiales .....	286,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>325,27</b>
0369	334B31501	Ud Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 100 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas recambiables giratorias, y bornas de tierra, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	392,48
		Resto de obra y materiales .....	5.991,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.383,83</b>
0370	335B31501	Ud Transformador de aislamiento seco para 20000/380V., de potencia 400 KVA, refrigeración por aire, interior encapsulado DTE, equipado con sondas PTC de alarma, disparo de protección y medición de temperatura, incluso sus accesorios de montaje, ruedas recambiables giratorias, y bornas de tierra, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	392,48
		Resto de obra y materiales .....	16.423,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16.815,72</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0371	335B31502	Ud	<p>Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE150E0 (120 kW, 150 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generator para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 349 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 900 mm, anchura 600 mm y fondo 323 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> <p>Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.</p>	<p>Mano de obra..... 428,16                      Resto de obra y materiales ..... 31.354,64  <b>TOTAL PARTIDA..... 31.782,80</b></p>
0372	335B31503	Ud	<p>Grupo electrógeno CATERPILLAR o similar, MODELO: DE33E0 (26,4 kW, 33 kVA, 400 V, 50 Hz, 1.500 r.p.m., Servicio Emergencia) incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto motor-generator para montaje en exterior montados sobre bancada metálica común.</li> <li>- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 161 litros.</li> <li>- Panel de control local con indicadores de medida y alarmas, de dimensiones altura 600 mm, anchura 400 mm y fondo 200 mm.</li> <li>- Flexible de escape de acero inoxidable y silencioso de escape de 25 dB(A) de atenuación.</li> <li>- Cuadro de transferencia RED-GRUPO.</li> <li>- Motor de arranque de 12 Vcc, baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado. Alternador de carga de 65 Amp. Cargador de baterías de 5 Amp.</li> <li>- Regulador de velocidad mecánico.</li> <li>- Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.</li> <li>- Certificado CE.</li> <li>- Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.</li> <li>- Cabina insonorización</li> </ul> <p>Totalmente instalado, incluso pruebas y legalización.</p>	<p>Mano de obra..... 428,16                      Resto de obra y materiales ..... 12.989,55  <b>TOTAL PARTIDA..... 13.417,71</b></p>
0373	336B31501	Ud	<p>Transporte a obra de equipos especiales y maquinaria auxiliar para ejecución de muros pantalla, realizado sobre plataforma-camión.</p>	<p>Maquinaria..... 4.307,56                      Resto de obra y materiales ..... 486,75</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4.794,31</b>
0374	337B31501	M2 Trasdoso directo de muros con placas de cartón-yeso tipo PLADUR WA-15 o equivalente resistente al agua de 15 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN WA15+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).	
		Mano de obra.....	8,44
		Resto de obra y materiales .....	27,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>35,91</b>
0375	338B31501	M2 Trasdoso directo de muros con placas de cartón-yeso de 10 mm. de espesor y 40 mm. de lana de roca de 90 Kp/m3. de densidad, tipo PLADUR LAN N10+40 o equivalente, recibido con pasta de agarre, incluso replanteo, aplomado, nivelación, tratamiento de huecos, ejecución de ángulos, paso de instalaciones, acabado de juntas con cinta y enlucido de pasta, p.p.de accesorios de fijación y limpieza. Completamente terminado y listo para pintar. Reacción al fuego A2-s1,d0 s/CTE-DB-SI. (Criterios constructivos según NTE-PTP).	
		Mano de obra.....	8,44
		Resto de obra y materiales .....	24,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,14</b>
0376	339B31501	MI Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 100 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	153,35
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>160,79</b>
0377	340B31501	MI Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 150 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	137,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>145,06</b>
0378	341B31501	MI Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 250 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	207,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>214,62</b>
0379	342B31501	MI Tubería acero inoxidable AISI 316 DN 80 mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos, conexiones y soportaciones en acero AISI 316-L, incluso tornillería. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,44
		Resto de obra y materiales .....	78,60
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>86,04</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0380	343B31501	MI Tubería de PVC perforado sección circular, de 250 mm. de diámetro, para drenaje, rodeada con geotextil, asentada sobre cama de hormigón D-200 Kg/m <sup>3</sup> de 10 cm. de espesor.	
		Mano de obra.....	6,90
		Maquinaria.....	0,08
		Resto de obra y materiales .....	12,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,11</b>
0381	344B31501	MI Tubería de PVC de 125 mm. serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	
		Mano de obra.....	2,78
		Resto de obra y materiales .....	6,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,92</b>
0382	345B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	
		Mano de obra.....	6,42
		Resto de obra y materiales .....	29,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,88</b>
0383	346B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	
		Mano de obra.....	7,85
		Resto de obra y materiales .....	51,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>59,56</b>
0384	347B31500	Kg Acero inoxi. AISI 316-L en tuberías y soportación, fabricado en taller, traslado y montaje en obra, incluso tornillería, soldadura, etc. Totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	2,76
		Maquinaria.....	0,19
		Resto de obra y materiales .....	3,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,50</b>
0385	347B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	
		Mano de obra.....	8,56
		Resto de obra y materiales .....	66,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>75,25</b>
0386	348B31501	MI Tubería de fundición dúctil de 600 mm. de diámetro interior, i/incluso p.p. de piezas especiales, codos y conexiones. Totalmente colocada en zanja.	
		Mano de obra.....	17,84
		Resto de obra y materiales .....	175,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>193,28</b>
0387	348B31510	Ud Suministro y colocación de contenedor basculante fabricado en chapa de acero troquelada y esmaltada al horno, de 264 l de capacidad, con sistema de bloqueo de seguridad, fijado al suelo mediante 2 postes cilíndricos de 1,25 m de longitud y 60 mm de diámetro, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
		Mano de obra.....	17,84
		Maquinaria.....	9,93
		Resto de obra y materiales .....	304,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>332,75</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0388	349B31501	Ud	Tubo de aspiración de acero AISI 316L para eyector 3127. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	6,56
			Resto de obra y materiales .....	515,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>521,87</b>
0389	350B31501	Ud	Tubo de aspiración de acero AISI 316L para eyector 3153. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	6,56
			Resto de obra y materiales .....	258,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>264,59</b>
0390	351B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 1000 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	21,74
			Maquinaria.....	12,56
			Resto de obra y materiales .....	152,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>187,26</b>
0391	353B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 1500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	24,03
			Maquinaria.....	13,88
			Resto de obra y materiales .....	258,63
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>296,54</b>
0392	354B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 300 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	11,44
			Maquinaria.....	6,61
			Resto de obra y materiales .....	43,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>61,90</b>
0393	355B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 400 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	13,73
			Maquinaria.....	7,93
			Resto de obra y materiales .....	49,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>71,21</b>
0394	356B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 500 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	15,49
			Maquinaria.....	8,92
			Resto de obra y materiales .....	61,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>86,09</b>
0395	357B31501	MI	Tubo de hormigón armado de 600 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación en zanja, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
			Mano de obra.....	18,31
			Maquinaria.....	10,57
			Resto de obra y materiales .....	73,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>102,81</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0396	358B31501	MI Tubo de hormigón armado de 800 mm D.I. CLASE IV según ASTM, incluso suministro, transporte a obra y colocación, p.p. de junta estanca flexible y pruebas.	
		Mano de obra.....	36,50
		Maquinaria.....	11,89
		Resto de obra y materiales .....	99,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>148,10</b>
0397	359B31501	Ud Unidad de protección MiniCAS II para una bomba (unidad e instalación en armario A.E.B). La unidad MiniCAS II de ITT-Flygt es un rele de supervisión para sensores de temperatura y fugas. Esta diseñado para las bombas de la serie 3000 hasta la serie 3300 y para los mixers de ITT-Flygt. El MiniCAS II esta diseñado para ser enchufado en una base estándar de 11 polos. El MiniCAS II permite la conexión de cuatro tipos de sensores: Térmicos, de fugas en el estator, de fugas en la cámara de inspección y de agua en el aceite (Sondas térmicas, FLS, FLS10 y CLS). Para bombas certificadas "Ex" la opción CLS no es valida. En caso de sobre temperatura en el estator, la unidad desconectará la bomba. La alimentación a la bomba será posible una vez se hallan cerrado los contactos térmicos y el MiniCAS II haya sido reseteado manualmente. En caso de fuga el MiniCAS II indicará alarma y a través de un rele externo (opcional) podrá detener la bomba. Datos Técnicos: 33 x 79 x 75 mm. (ancho x alto x p) Entorno: -25-(+60) °C. Humedad relativa máx.: 90 % Alimentación: 20-30 VAC (50-60 Hz) o 23,5-30 V DC Indicaciones: - LED amarillo indicando presencia de tensión. - LED rojo de indicación de sobre temperatura - LED rojo de indicación de fugas Todos los LED están montados sobre la propia unidad MiniCAS, no sobre la puerta del armario Tensión a sensores: 12 V DC +- 5% Principio operacional: Medición de corriente. Valores de funcionamiento: - I < 3 mA: Alta temperatura o cable roto - 3 < I < 22 mA: Funcionamiento OK - I > 22 mA: Fugas o cortocircuito Reset: Mediante pulsador en la puerta del armario. Normas: marcado CE. Totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales .....	190,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>190,13</b>
0398	3605001N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 600 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
		Resto de obra y materiales .....	3.052,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.052,40</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0399	3605002N	UD Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 310 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
			Resto de obra y materiales ..... 1.778,25
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.778,25</b>
0400	3605003N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 100 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
			Resto de obra y materiales ..... 1.104,26
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.104,26</b>
0401	3605004N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
			Resto de obra y materiales ..... 1.219,15
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.219,15</b>
0402	3605005N	Ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 250 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
			Resto de obra y materiales ..... 1.457,54
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.457,54</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0403	360B31501	M2 Valla realizada con malla metálica electrosoldada y galvanizada en caliente por inmersión, de trama y alambre 50x50/4 mm., anclada sobre postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm. de diámetro dispuestos cada 2,00 metros, recibidos sobre cimentación aislada, incluso replanteo, montaje, nivelación y aplomado, con p.p.de dados de hormigón y refuerzos rigidizadores, accesorios de fijación y tensado de la malla, totalmente colocada.	
			Mano de obra ..... 11,60
			Resto de obra y materiales ..... 11,48
			<b>TOTAL PARTIDA..... 23,08</b>
0404	361B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control en aleación Cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; PN 16 ATMS., diámetro 150 mm. (6"), cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal). Colocada y probada.	
			Mano de obra ..... 87,28
			Resto de obra y materiales ..... 3.391,94
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3.479,22</b>
0405	362B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; PN 16 atms., diámetro 50 mm. (2") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.	
			Mano de obra ..... 87,28
			Resto de obra y materiales ..... 1.731,66
			<b>TOTAL PARTIDA..... 1.818,94</b>
0406	363B31501	Ud Ventosa doble automática de triple función (evacuación de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admisión de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundición dúctil, vástago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleación cu., tornillería en acero inox., colocada incluso tornillería de unión y juntas; pn 16 atms., diámetro 75 mm. (3") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal)., colocada y probada.	
			Mano de obra ..... 87,28
			Resto de obra y materiales ..... 2.436,74
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2.524,02</b>
0407	364B31501	MI Vierteaguas de chapa metálica de 1 mm de espesor y 40 cm de ancho, con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II-A/P 32,5R y arena de río 1/6 (M-40) i/ relleno de juntas con silicona incolora, limpieza posterior y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	
			Mano de obra ..... 4,05

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Maquinaria.....	0,01
		Resto de obra y materiales .....	16,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,06</b>
0408	364B31502	Ud Ventosa doble automatica de triple funcion (evacuacion de grandes caudales puntuales, desgasificado permanente y admision de grandes caudales de aire en vaciado), específica para aguas residuales, cuerpo y tapa de fundicion ductil, vastago en acero inoxidable, flotadores de polipropileno, protección anti-golpe de ariete, purgador de control y llave de vaciado en aleacion cu., tornilleria en acero inox., colocada incluso tornilleria de union y juntas; pn 16 atms., diametro 100 mm. (4") cuerpo de flujo recto con salida y entrada de igual tamaño (nominal),. colocada y probada.	
		Mano de obra.....	91,00
		Resto de obra y materiales .....	2.833,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.924,77</b>
0409	365B31501	Ud Válvula antirretorno tipo bola de diámetro 150 mm de acero inoxidable AISI 316, con bridas, bola de resina fenólica y revestimiento epoxi, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	82,04
		Resto de obra y materiales .....	392,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>474,39</b>
0410	366B31501	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornilleria de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	22,31
		Resto de obra y materiales .....	289,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>311,84</b>
0411	367B31501	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 150 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornilleria de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	33,46
		Resto de obra y materiales .....	561,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>595,23</b>
0412	368B31501	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 250 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornilleria de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	52,05
		Maquinaria.....	49,84
		Resto de obra y materiales .....	1.180,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.282,71</b>
0413	369B31501	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 80 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornilleria de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	18,59
		Resto de obra y materiales .....	249,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>268,21</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0414	370B31501	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 80 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	117,55
		Resto de obra y materiales .....	222,26
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>339,81</b>
0415	370B31502	Ud Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 75 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.	
		Mano de obra.....	117,55
		Resto de obra y materiales .....	157,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>275,34</b>
0416	370B31503	Ud Válvula de compuerta tipo Pont-a-Mousson, Euro-20 o similar, DN= 150 mm, PN 16, con bridas, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.	
		Mano de obra.....	117,55
		Resto de obra y materiales .....	671,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>789,34</b>
0417	370B31504	Ud Válvula de compuerta de asiento flexible serie corta de 100 mm de diámetro y PN 16, con cuerpo de fundición nodular, husillo de acero inoxidable, tuerca de bronce y tornillería de acero forjado, incluso juntas, montaje y pruebas, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	117,55
		Resto de obra y materiales .....	240,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>358,44</b>
0418	371B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	22,31
		Resto de obra y materiales .....	428,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>450,80</b>
0419	372B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 250 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	33,46
		Resto de obra y materiales .....	1.997,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.031,03</b>
0420	373B31501	Ud Válvula de retención de bola de diámetro 100 mm y PN 16 cuerpo y tapa de fundición nodular GGG-40, bola de aluminio recubierta de nitrilo, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	
		Mano de obra.....	18,59
		Resto de obra y materiales .....	333,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>351,96</b>
0421	375B31501	M3 Zahorra artificial procedente de préstamos, a emplear en capa de base, incluida extensión y compactación al 98% Proctor Normal, totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,98
		Maquinaria.....	7,21
		Resto de obra y materiales .....	10,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,51</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0422	380B31501	MI Formación de cuneta de 2,0 m de anchura, revestida con lámina de PVC intemperie de 1,5 mm de espesor colocada sobre lámina de geotextil de poliéster, incluso excavación necesaria en cualquier tipo de terreno, con transporte de sobrantes a acopio temporal o vertedero, rasanteo con todo-uno, relleno con enchado de piedra de 20 cm, incluidos todos los medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	10,23
		Maquinaria.....	17,16
		Resto de obra y materiales .....	24,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51,62</b>
0423	380B31502	MI Formación de cuneta de 1,50 m de anchura, revestida con lámina de PVC intemperie de 1,5 mm de espesor colocada sobre lámina de geotextil de poliéster, incluso excavación necesaria en cualquier tipo de terreno, con transporte de sobrantes a acopio temporal o vertedero, rasanteo con todo-uno, relleno con enchado de piedra de 20 cm, incluidos todos los medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	4,87
		Maquinaria.....	6,13
		Resto de obra y materiales .....	17,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,43</b>
0424	380B32501	MI Formación de cuneta de sección trapezoidal de 1,20 m de base y 0,70 m de profundidad con una inclinación de los taludes de 1:2 y bermas exteriores de anchura 0,70 m y 0,5 a 1 m, según planos de detalle, revestida con una capa de hormigón HM-20/P/40/IIa de 15 cm de espesor. Incluso preparación y compactado de la superficie de asiento con medios mecánicos al 95% Próctor modificado, curado del hormigón, aserrado de las juntas de retracción con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano.	
		Mano de obra.....	36,40
		Maquinaria.....	52,47
		Resto de obra y materiales .....	70,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>158,98</b>
0425	381B31501	MI Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 315 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	8,98
		Maquinaria.....	7,75
		Resto de obra y materiales .....	27,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,47</b>
0426	382B31501	MI Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 400 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	10,77
		Maquinaria.....	7,75
		Resto de obra y materiales .....	44,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>63,32</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0427	383B31501	MI Tubería de saneamiento de PVC, de color teja y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 500 mm. y con unión por junta elástica, colocada en zanja, con p.p. de transporte a pie de zanja, manguito, juntas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	12,57
		Maquinaria.....	7,75
		Resto de obra y materiales .....	65,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85,89</b>
0428	384B35501	MI Formación de canal bajante para talud mediante piezas prefabricadas de hormigón, según planos de detalle, unidas mediante junta machiembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/IIa de 10 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento industrial, incluso p.p. de preparación de la superficie de apoyo del hormigón y rejunto de las piezas con lechada de cemento.	
		Mano de obra.....	15,60
		Maquinaria.....	37,27
		Resto de obra y materiales .....	31,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>84,69</b>
0429	388B31501	M3 Relleno de zanjas o pozos con "todo-uno", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	6,54
		Resto de obra y materiales .....	1,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,71</b>
0430	388B31502	M2 Firme de todo-uno calizo de cantera de 20 cm de espesor, incluido el suministro del material, transporte a obra, vertido y extendido, regado con agua y recebado con arena, incluso compactado de la superficie de asiento por medios mecánicos al 95% del Proctor modificado. Incluso el reperfilado de la superficie del firme de rodadura para adquirir el bombeo adecuado, perfilado y regulización de bordes, incluso p.p. de formación de cunetas, medido sobre plano de perfiles transversales.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	5,34
		Resto de obra y materiales .....	0,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,32</b>
0431	389B31501	M3 Relleno de zanjas o pozos con "piedra en rama", incluido el suministro, transporte, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	0,36
		Maquinaria.....	6,54
		Resto de obra y materiales .....	1,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,43</b>
0432	389B31502	M3 Relleno con material drenante tipo escollera de cantera (300-500 mm), incluso suministro y vertido en columna/chimenea drenante. Medido sobre plano de perfiles transversales.	
		Mano de obra.....	3,12
		Maquinaria.....	13,70
		Resto de obra y materiales .....	4,86

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>21,68</b>
0433	390B31501	MI	Reposición de cuneta revestida de hormigón HM-20/P/40/IIA dando continuidad a cuneta existente, incluso excavación, perfilado, encofrado, totalmente acabada.	
			Mano de obra.....	7,74
			Maquinaria.....	0,59
			Resto de obra y materiales .....	10,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>18,69</b>
0434	391B31501	MI	Reposición de bordillo asentado sobre cama de hormigón HM-20/P/20/IIa de resistencia característica 20 N/mm <sup>2</sup> , incluso rejuntado con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión >=5 N/mm <sup>2</sup> ), nivelación de caja, formación de curvas y medios auxiliares, totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	10,34
			Maquinaria.....	0,08
			Resto de obra y materiales .....	7,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>17,65</b>
0435	392B31501	M2	Reposición de marcas viales, medida como superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
			Mano de obra.....	9,38
			Maquinaria.....	1,34
			Resto de obra y materiales .....	2,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>13,40</b>
0436	393B31501	M2	Reposición de acera de baldosa, dando continuidad a la acera existente con el mismo tipo de baldosa, en disposición y colores a determinar por la Dirección Facultativa, incluso solera de hormigón HNE-15/P/40, con un espesor medio de 15 cm, mortero de agarre con un espesor medio de 3 cm, sellado con lechada de cemento y parte proporcional de pasos de minusválidos con baldosa de diferente color y/o textura (tipo botón), juntas de dilatación, completamente terminada.	
			Mano de obra.....	6,03
			Resto de obra y materiales .....	22,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>28,26</b>
0437	394B31501	Ud	Reposición de arqueta de hormigón HM-20/P/20/IIa, incluso excavación, hormigón, cerco y tapa cuadrada de 40x40 cm. en fundición dúctil, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	42,99
			Maquinaria.....	2,11
			Resto de obra y materiales .....	27,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>72,41</b>
0438	394B31502	MI	Reposición de muro de cierre, de hasta 1,25 m de altura, con las mismas características que el existente anteriormente, totalmente ejecutado.	
			Mano de obra.....	26,52
			Resto de obra y materiales .....	49,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>76,33</b>
0439	395B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincia de 1200 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	21,36
			Maquinaria.....	2,28

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales .....	21,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,71</b>
0440	396B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 1500 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	22,01
			Maquinaria.....	2,33
			Resto de obra y materiales .....	22,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>47,18</b>
0441	397B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 1800 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	22,58
			Maquinaria.....	2,38
			Resto de obra y materiales .....	24,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>49,33</b>
0442	398B31500	M2	Pavimento ecológico terrizo ARIPAQ de 10 cm de espesor, apto para uso peatonal y mantenimiento con vehículos ligeros, realizado con árido silíceo en la zona de la obra, de granulometría 0-5 mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcín de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada afirmada. Extendida y nivelada sobre la superficie soporte previamente preparada, y posterior compactación mediante rodillo vibrante hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluye: Desbroce del terreno. Preparación de la mezcla. Vertido, extendido y nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
			Mano de obra.....	2,32
			Maquinaria.....	2,63
			Resto de obra y materiales .....	9,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,47</b>
0443	398B31501	MI	Formación de plataforma y cama de hormigón armado en el interior de la tubería de hincas de 2000 mm, incluso hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, encofrados para formación de canaleta y acero corrugado B500S, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	23,19
			Maquinaria.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	25,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51,63</b>
0444	400E31510	Ud	Unidad de abono íntegro para colocación de elementos de seguridad en aliviaderos conforme a la Dirección de Obra.	
			Resto de obra y materiales .....	6.322,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.322,73</b>
0445	400E31511	Ud	Unidad de abono íntegro para redacción, tramitación y legalización del proyecto de las instalaciones eléctricas.	
			Resto de obra y materiales .....	1.580,66

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.580,66</b>
0446	400E31512	Ud Unidad a justificar para ayudas de albañilería para instalaciones de fontanería y saneamiento, climatización, protección contra incendios, electricidad, iluminación, comunicaciones, control y seguridad, etc.	
		Resto de obra y materiales .....	6.322,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.322,73</b>
0447	400E31513	Ud Unidad a justificar para las acometidas y la puesta en servicio de las redes de saneamiento proyectadas.	
		Resto de obra y materiales .....	12.645,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.645,41</b>
0448	400E31514	Ud Unidad a justificar para reposición de paralelismos con servicios afectados.	
		Resto de obra y materiales .....	27.398,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27.398,39</b>
0449	400E31515	Ud Unidad a justificar para reposición de interferencias con servicios afectados.	
		Resto de obra y materiales .....	35.828,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35.828,65</b>
0450	400E31516	Ud Unidad a justificar para la reposición de la red eléctrica existente en la zona del camino de acceso al pozo de ataque de la hinca del Tramo 8.	
		Resto de obra y materiales .....	18.968,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18.968,10</b>
0451	400E31517	Ud Unidad a justificar para la reposición de la red eléctrica existente en la zona entre el PR25 al PR29 del Tramo 4.	
		Resto de obra y materiales .....	18.968,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18.968,10</b>
0452	400Z31510	Ud Presupuesto de seguridad y salud, según anejo correspondiente.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	262.546,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>262.546,63</b>
0453	400Z31511	Ud Presupuesto de seguridad y salud, según anejo correspondiente.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	131.404,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>131.404,28</b>
0454	400Z31512	Ud Presupuesto de gestión de residuos, según anejo correspondiente.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	254.466,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>254.466,83</b>
0455	400Z31513	Ud Presupuesto de gestión de residuos, según anejo correspondiente.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	135.073,78
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>135.073,78</b>
0456	401B31501	MI Bulonado de diámetro 25 mm., para cosido de rocas de excavación en vaciado o pozo, incluso perforación, placa de anclaje, dado de hormigón, suministro de materiales, tesado, colocación y demás operaciones necesarias.	
		Mano de obra.....	9,14

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Maquinaria.....	6,77
		Resto de obra y materiales .....	49,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>65,80</b>
0457	402B31501	Ud Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos necesarios para la ejecución de los bulones, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.	
		Mano de obra.....	713,60
		Maquinaria.....	173,81
		Resto de obra y materiales .....	91,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>978,48</b>
0458	403B31501	M3 Hormigón proyectado (gunita) en túnel, galería o pozo, incluido el suministro, colocación, costos adicionales por el uso de aditivos para la puesta en obra y demás operaciones necesarias.	
		Mano de obra.....	7,18
		Maquinaria.....	7,76
		Resto de obra y materiales .....	122,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>136,94</b>
0459	404B31501	Ud Transporte a obra, instalación, desmontaje y posterior retirada de los equipos de gunitado, incluida la utilización de grúas y del personal necesario.	
		Mano de obra.....	588,72
		Maquinaria.....	148,98
		Resto de obra y materiales .....	75,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>813,17</b>
0460	404B31502	M2 Malla electrosoldada de 15x15 cm y diámetro de 6 mm. de densidad 2,85 kg/m2, incluso corte colocación, parte proporcional de solapes, puesta en obra según norma EH-91, según UNE 36.092/L/81, medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	2,89
		Resto de obra y materiales .....	1,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,72</b>
0461	404B31503	M3 Terreno tratado con inyecciones de cemento en lechada u otro producto para la impermeabilización del recinto de excavación, incluso p.p. de equipos, instalaciones auxiliares y demás operaciones necesarias.	
		Mano de obra.....	17,04
		Maquinaria.....	21,31
		Resto de obra y materiales .....	37,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>75,78</b>
0462	404B31504	M2 Tablestacado metálico, incluso parte proporcional de empalmes, apuntalamientos, preparación de plataforma de trabajo, hinca y extracción de la tablestaca, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de tablestacas por cualquier causa. CTE/DB-SE-C.	
		Mano de obra.....	44,78
		Resto de obra y materiales .....	54,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>99,61</b>
0463	404B31505	Ud Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria necesaria para el tablestacado, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.	
		Maquinaria.....	3.283,20
		Resto de obra y materiales .....	371,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.654,20</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0464	404B31506	MI	Anclaje monobarra Gewi con barra de acero de D=32 mm, incluye placa anclaje, p.p. equipo perforador, vainas, separadores, cabeza de anclaje, encajisado de la barra en el tramo de longitud libre, tesado con gato, parte proporcional de longitud de barra necesaria para el tesado, inyección de mortero cemento y protección de cabeza. Incluso parte proporcional de transporte del equipo y demás operaciones necesarias. Parte de tesado.	
				Mano de obra..... 13,89
				Maquinaria..... 23,18
				Resto de obra y materiales ..... 50,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>87,60</b>
0465	404B31507	MI	Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 150 mm. armado con tubo de acero de 101 mm., de 6,5 mm. de espesor, hasta 15 m. de profundidad, inyectado el conjunto con lechada de cemento, incluyendo todas las operaciones necesarias y p.p. de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.	
				Mano de obra..... 20,62
				Maquinaria..... 9,88
				Resto de obra y materiales ..... 80,79
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>111,29</b>
0466	404B31508	Ud	Traslado a obra e implantación del equipo y maquinaria para la ejecución de los micropilotes de hormigón, incluyendo su posterior retirada de la zona de trabajo.	
				Maquinaria..... 2.757,89
				Resto de obra y materiales ..... 311,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.069,54</b>
0467	404B31510	M3	Demolición de estructuras de hormigón armado con martillo rompedor y compresor de aire, según NTE/ADD-15-16. Medido el volumen inicial a demoler. Incluso carga y transporte de productos a vertedero y canon.	
				Mano de obra..... 72,81
				Maquinaria..... 11,58
				Resto de obra y materiales ..... 5,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>89,45</b>
0468	404R31510	M2	Hidrosiembra de herbáceas H1 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla: - Agrostis tenuis 5,00 % peso - Festuca ovina Rubra 30,00 % peso - Festuca rubra var. Trycophylla 30,00 % peso so - Lolium perenne Barcredo 10,00 % peso - Lolium perenne Verna 10,00 % peso - Poa pratensis Baron 5,00 % peso - Trifolium repens Huia 5,00 % peso Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 0,67
				Maquinaria..... 0,14
				Resto de obra y materiales ..... 1,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,21</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0469	404R31511	M2	<p>Hidrosiembra de herbáceas S1 a base de 40 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrostis capillaris 10,00 % peso</li> <li>- Dactylis glomerata Modac 8,00 % peso</li> <li>- Festuca arundinacea 10,00 % peso</li> <li>- Malva moschata 10,00 % peso</li> <li>- Festuca rubra var. estolonifera 20,00 % peso</li> <li>- Lolium perenne Verna 20,00 % peso</li> <li>- Lotus corniculatus 5,00 % peso</li> <li>- Medicago sativa Magali 5,00 % peso</li> <li>- Trifolium repens Huia 10,00 % peso</li> <li>- Poa pratensis 2,00 % peso</li> </ul> <p>Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.</p>	<p>Mano de obra..... 0,67                      Maquinaria..... 0,14                      Resto de obra y materiales ..... 1,52</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 2,33</b></p>
0470	404R31512	M2	<p>Hidrosiembra de herbáceas S2 a base de 32 gr. de semilla, de acuerdo a la siguiente mezcla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festuca rubra boreal 40,00 % peso</li> <li>- Festuca rubra rapid 30,00 % peso</li> <li>- Lolium perenne Verna 30,00 % peso</li> </ul> <p>Incluye 2 l de agua, 25 g de estabilizador, 80 g de mulch (celulosa), 30 g de fertilizante N-P-K de liberación lenta, 4 g de ácido húmico. Incluye el tapado de la hidrosiembra, mediante aportación de 2 l de agua, 40 gr de mulch (celulosa) y 15 g de estabilizador. Totalmente ejecutada.</p>	<p>Mano de obra..... 0,67                      Maquinaria..... 0,14                      Resto de obra y materiales ..... 1,30</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 2,11</b></p>
0471	404R31513	Ud	<p>Suministro y plantación de Betula alba de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>	<p>Mano de obra..... 12,11                      Maquinaria..... 2,99                      Resto de obra y materiales ..... 20,17</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 35,27</b></p>
0472	404R31514	Ud	<p>Suministro y plantación de Fraxinus excelsior de 75-100 cm de altura, presentado en contenedor forestal de 2 l. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.</p>	<p>Mano de obra..... 12,11</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	37,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>52,27</b>
0473	404R31515	Ud Suministro y plantación de Populus tremula de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	34,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>49,65</b>
0474	404R31516	Ud Suministro y plantación de Quercus robur de 75-100 cm de altura, presentado en cepellón. Incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	61,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76,47</b>
0475	404R31517	Ud Suministro y plantación de Acer pseudoplatanus de 10/12 cm de perímetro presentado a raíz desnuda (RD) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	44,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>59,58</b>
0476	404R31518	Ud Suministro y plantación de Acer campestre de 10/12 cm de perímetro presentado a raíz desnuda (RD) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	57,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>72,27</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0477	404R31519	Ud	Suministro y plantación de Corylus avellana de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
				Mano de obra..... 0,78
				Maquinaria..... 0,09
				Resto de obra y materiales ..... 5,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,11</b>
0478	404R31520	Ud	Suministro y plantación de Crataegus monogyna de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
				Mano de obra..... 0,29
				Maquinaria..... 0,09
				Resto de obra y materiales ..... 2,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,24</b>
0479	404R31521	Ud	Suministro y plantación de Prunus spinosa de 80-100 cm de altura presentada en contenedor forestal, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
				Mano de obra..... 0,49
				Maquinaria..... 0,09
				Resto de obra y materiales ..... 2,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,45</b>
0480	404R31522	M2	Siembra de pradera natural mediante una mezcla de: Dosis de semillas: 40 g/m2; Dosificación abonos: NPK de liberación lenta: 40 g/m2; Composición: Lolium perenne variedad "Talbot" 28%, Festuca rubra stolonifera variedad "Enguina" o "Echo" 23%, Festuca Ovina variedad "Triana" o "Ridu" 23%, Poa pratensis variedad "Ampelia" 15%, Agrostis tenuis variedad "Highland" 6%, Trifolium repens variedad "Huia" 3%, Lotus corniculatus 2%, comprendido el perfilado, fresado del terreno mediante 2 pases cruzados hasta 10 cm de profundidad, refino e igualado de la superficie, tapado, pase de rodillo, resiembra y delimitación de superficies fallidas.	
				Mano de obra..... 1,00
				Maquinaria..... 0,14
				Resto de obra y materiales ..... 0,27
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,41</b>
0481	404R31523	Ud	Suministro y plantación de planta repadora presentada en alveolo forestal de 150/200 c.c., incluso apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas. Especies: Hedera helix: 30% Vinca major: 35% Lonicera japónica: 35%	
				Mano de obra..... 0,39
				Maquinaria..... 0,09

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales .....	3,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,30</b>
0482	404R31524	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Viburnum lantana de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0483	404R31525	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Ligustrum vulgare de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0484	404R31526	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Viburnum tinus de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0485	404R31527	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Phyllirea angustifolia de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0486	404R31528	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Laurus nobilis de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0487	404R31529	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Arbustus unedo de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0488	404R31530	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Spartium junceum de 60-80 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0489	404R31531	Ud Suministro y plantación sobre acolchado plástico de Ligustrum ovalifolium de 80-100 cm de altura presentada en bandeja forestal sobre acolchado plástico previamente instalado, incluso corte del geotextil, apertura de hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con motoahoyador manual de 3,5/5,5 CV, incluso abonado al hoyo de plantación con 10 gramos de abono de liberación lenta, incluye primer riego. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	0,39
		Maquinaria.....	0,09
		Resto de obra y materiales .....	6,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,84</b>
0490	404R31532	Ud Suministro y plantación de Sorbus aucuparia de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	80,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,97</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0491	404R31533	Ud Suministro y plantación de Tilia cordata de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	61,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76,47</b>
0492	404R31534	Ud Suministro y plantación de Prunus avium de 10/12 cm de perímetro presentado en cepellón (CEP) incluso apertura de hoyo de dimensiones de 60x60x60 cm por medios mecánicos y/o manuales en función de las características del terreno, entutorado con tutor cilíndrico de madera de pino tratada de 6 cm de diámetro y 200 cm de altura y colocación de protector de base de yute cuadrado de 70x70x10 cm de espesor correctamente anclado al terreno. Medidas las unidades ejecutadas.	
		Mano de obra.....	12,11
		Maquinaria.....	2,99
		Resto de obra y materiales .....	79,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>94,21</b>
0493	500B31501	M3 Cimbra para losas y forjados para alturas superiores a 3 m con estructura metálica tubular incluido montaje, desmontaje, apeos, anclajes, nivelación y parte proporcional de elementos metálicos necesarios.	
		Mano de obra.....	0,91
		Resto de obra y materiales .....	10,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,93</b>
0494	501B31501	M3 Aporte y extendido de tierra vegetal procedente de préstamo con dificultad de extensión media-baja. Incluye la excavación, eventual suministro, carga, transporte, incluyendo el refinado de la superficie, desfonde-subsolado, retirada de piedras y la enmienda orgánica en terreno suelto, con la aportación y extendido con medios mecánicos de 2 l/m2. de turba negra de transición incorporada en el perfil del suelo hasta una profundidad de 20 cm. con motocultor.	
		Mano de obra.....	1,04
		Maquinaria.....	1,40
		Resto de obra y materiales .....	9,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,56</b>
0495	502B31501	Ud Pozo de registro tipo 1 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	196,35
		Maquinaria.....	90,92
		Resto de obra y materiales .....	465,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>752,37</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
0496	503B31501	Ud Pozo de registro tipo 1 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	209,94
		Maquinaria.....	99,13
		Resto de obra y materiales .....	476,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>785,51</b>
0497	504B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 1, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	94,91
		Maquinaria.....	82,41
		Resto de obra y materiales .....	149,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>326,78</b>
0498	505B31501	Ud Pozo de registro tipo 2 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	236,78
		Maquinaria.....	133,53
		Resto de obra y materiales .....	592,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>963,19</b>
0499	506B31501	Ud Pozo de registro tipo 2 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	262,36
		Maquinaria.....	145,56
		Resto de obra y materiales .....	632,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.039,92</b>
0500	507B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 2, D=300 mm y D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	317,86
		Maquinaria.....	128,74
		Resto de obra y materiales .....	171,22
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>617,84</b>
0501	508B31501	Ud Pozo de registro tipo 3 D=300 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	1.171,89

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Maquinaria.....	442,14
			Resto de obra y materiales .....	1.226,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.840,36</b>
0502	509B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 3, D=300 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	344,84
			Maquinaria.....	118,44
			Resto de obra y materiales .....	241,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>705,04</b>
0503	510B31501	Ud	Pozo de registro tipo 3 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.233,21
			Maquinaria.....	462,12
			Resto de obra y materiales .....	1.280,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.975,49</b>
0504	511B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 3, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	344,84
			Maquinaria.....	118,44
			Resto de obra y materiales .....	241,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>705,04</b>
0505	512B31501	Ud	Pozo de registro tipo 4 D=400 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	885,22
			Maquinaria.....	401,12
			Resto de obra y materiales .....	1.724,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.011,21</b>
0506	513B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	349,88
			Maquinaria.....	171,55
			Resto de obra y materiales .....	249,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>770,48</b>
0507	514B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 4, D=400 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	569,92
		Maquinaria.....	208,08
		Resto de obra y materiales .....	377,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.155,15</b>
0508	515B31501	Ud Pozo de registro tipo 5 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	280,44
		Maquinaria.....	167,60
		Resto de obra y materiales .....	595,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.043,73</b>
0509	516B31501	Ud Pozo de registro tipo 5 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	326,81
		Maquinaria.....	184,32
		Resto de obra y materiales .....	739,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.250,19</b>
0510	517B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 5, D=500 mm, D=600 mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	130,40
		Maquinaria.....	109,86
		Resto de obra y materiales .....	228,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>468,42</b>
0511	518B31501	Ud Pozo de registro tipo 6 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	375,94
		Maquinaria.....	238,09
		Resto de obra y materiales .....	877,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.491,56</b>
0512	519B31501	Ud Pozo de registro tipo 6 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	425,10
		Maquinaria.....	278,07
		Resto de obra y materiales .....	991,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.694,78</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0513	520B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 6, D=500 mm, D=600mm y D=700 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	402,78
			Maquinaria.....	165,21
			Resto de obra y materiales .....	212,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>780,59</b>
0514	521B31501	Ud	Pozo de registro tipo 7 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.448,33
			Maquinaria.....	582,04
			Resto de obra y materiales .....	1.559,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.589,60</b>
0515	522B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 7, D=500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	346,29
			Maquinaria.....	135,94
			Resto de obra y materiales .....	243,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>726,08</b>
0516	523B31501	Ud	Pozo de registro tipo 7 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.475,83
			Maquinaria.....	626,93
			Resto de obra y materiales .....	1.636,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.738,90</b>
0517	524B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 7, D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	347,29
			Maquinaria.....	143,38
			Resto de obra y materiales .....	245,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>735,98</b>
0518	525B31501	Ud	Pozo de registro tipo 8 D=500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	701,63
			Maquinaria.....	423,53
			Resto de obra y materiales .....	1.600,93

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>2.726,03</b>
0519	526B31501	Ud	Pozo de registro tipo 8 D=600 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
				Mano de obra.....
				843,76
				Maquinaria.....
				409,49
				Resto de obra y materiales .....
				1.779,80
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>3.033,01</b>
0520	527B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 8, D=500 mm y D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
				Mano de obra.....
				348,59
				Maquinaria.....
				161,30
				Resto de obra y materiales .....
				247,15
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>757,05</b>
0521	528B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 8, D=500 mm, D=600 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
				Mano de obra.....
				568,63
				Maquinaria.....
				197,83
				Resto de obra y materiales .....
				375,26
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>1.141,72</b>
0522	529B31501	Ud	Pozo de registro tipo 9 D=800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
				Mano de obra.....
				570,36
				Maquinaria.....
				326,59
				Resto de obra y materiales .....
				1.231,56
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>2.128,54</b>
0523	530B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 9, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
				Mano de obra.....
				185,20
				Maquinaria.....
				143,84
				Resto de obra y materiales .....
				324,83
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>
				<b>653,86</b>
0524	531B31501	Ud	Pozo de registro tipo 9 D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	648,93
		Maquinaria.....	384,77
		Resto de obra y materiales .....	1.388,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.422,18</b>
0525	532B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 9, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	194,60
		Maquinaria.....	158,89
		Resto de obra y materiales .....	341,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>695,11</b>
0526	533B31501	Ud Pozo de registro tipo 10 D=800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	842,31
		Maquinaria.....	453,97
		Resto de obra y materiales .....	1.661,78
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.958,07</b>
0527	534B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 10, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	352,61
		Maquinaria.....	171,50
		Resto de obra y materiales .....	252,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>777,10</b>
0528	535B31501	MI Suplemento inferior de pozo de registro tipo 10, D=800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	330,81
		Maquinaria.....	177,60
		Resto de obra y materiales .....	552,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.060,85</b>
0529	536B31501	Ud Pozo de registro tipo 10 D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
		Mano de obra.....	959,68
		Maquinaria.....	542,63
		Resto de obra y materiales .....	1.896,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.398,68</b>
0530	537B31501	MI Suplemento superior de pozo de registro tipo 10, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	353,96
			Maquinaria.....	186,79
			Resto de obra y materiales .....	254,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>795,70</b>
0531	538B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 10, D=1000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	341,04
			Maquinaria.....	194,69
			Resto de obra y materiales .....	571,95
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.107,69</b>
0532	539B31501	Ud	Pozo de registro tipo 12 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	770,99
			Maquinaria.....	510,14
			Resto de obra y materiales .....	1.623,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.904,49</b>
0533	540B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 12, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	213,19
			Maquinaria.....	186,32
			Resto de obra y materiales .....	430,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>829,52</b>
0534	541B31501	Ud	Pozo de registro tipo 12 D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	936,79
			Maquinaria.....	666,82
			Resto de obra y materiales .....	1.942,37
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.546,01</b>
0535	542B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 12, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	248,85
			Maquinaria.....	214,09
			Resto de obra y materiales .....	464,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>927,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0536	543B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.330,24
			Maquinaria.....	668,71
			Resto de obra y materiales .....	3.697,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.696,67</b>
0537	544B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	356,28
			Maquinaria.....	212,94
			Resto de obra y materiales .....	370,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>940,05</b>
0538	545B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	356,56
			Maquinaria.....	212,59
			Resto de obra y materiales .....	600,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.169,74</b>
0539	546B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.300,34
			Maquinaria.....	856,15
			Resto de obra y materiales .....	2.916,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.073,00</b>
0540	547B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	360,82
			Maquinaria.....	238,77
			Resto de obra y materiales .....	374,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>974,11</b>
0541	548B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1500 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	372,49
			Maquinaria.....	241,14
			Resto de obra y materiales .....	630,78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.244,42</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0542	549B31501	Ud	Pozo de registro tipo 13 D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	1.626,53
			Maquinaria.....	1.077,17
			Resto de obra y materiales .....	3.436,72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.140,42</b>
0543	550B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 13, D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	363,05
			Maquinaria.....	266,24
			Resto de obra y materiales .....	377,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.007,00</b>
0544	551B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 13, D=1800 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	388,16
			Maquinaria.....	271,10
			Resto de obra y materiales .....	660,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.319,83</b>
0545	552B31501	Ud	Pozo de registro tipo 14 D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	2.451,93
			Maquinaria.....	1.194,36
			Resto de obra y materiales .....	4.555,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.201,77</b>
0546	553B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 14, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	391,20
			Maquinaria.....	217,77
			Resto de obra y materiales .....	383,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>992,94</b>
0547	554B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 14, D=1200 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
			Mano de obra.....	375,05
			Maquinaria.....	208,04
			Resto de obra y materiales .....	627,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.210,31</b>

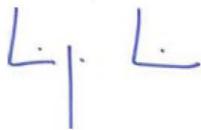
## CUADRO DE PRECIOS 2

### SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0548	555B31501	Ud	Pozo de registro tipo 14 D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, incluso p.p. de salto, hormigón de limpieza, encofrados E1 y E2, hormigón HA-30/P/20IV+Qb, armaduras juntas de estanqueidad, excavación, entibación, p.p. de escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, registro E600, ejecutado según planos.	
				Mano de obra..... 3.084,45
				Maquinaria..... 1.740,32
				Resto de obra y materiales ..... 5.905,97
				<b>TOTAL PARTIDA..... 10.730,72</b>
0549	556B31501	MI	Suplemento superior de pozo de registro tipo 14, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
				Mano de obra..... 395,31
				Maquinaria..... 268,79
				Resto de obra y materiales ..... 389,89
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.053,98</b>
0550	557B31501	MI	Suplemento inferior de pozo de registro tipo 14, D=2000 mm. Alineación recta o quiebro, encofrados E1 y E2 de acabado, hormigón HA-30/P/20/IV+Qb, armaduras, juntas de estanqueidad, excavación, entibación, escalera de acero inox. AISI 316-L, pates, totalmente ejecutado según planos.	
				Mano de obra..... 411,22
				Maquinaria..... 267,14
				Resto de obra y materiales ..... 710,91
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.389,26</b>

### POR LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTABRICO

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. Iñigo Marin Landa  
 Colegiado nº 13.809

El Ingeniero Director de Proyecto



Fdo.: Fernando María Oroz Benedicto

## 4. PRESUPUESTOS PARCIALES

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
<b>2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº2 SISTEMA BASAURBE (TRAMOS 7-8-9)</b>	<b>1</b>	<b>8.956.322,42</b>	<b>8.956.322,42</b>	<b>1</b>	<b>9.404.333,33</b>	<b>9.404.333,33</b>	448.010,91
<b>2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>COLECTORES</b>	<b>1,00</b>	<b>8.301.393,48</b>	<b>8.301.393,48</b>	<b>1,00</b>	<b>8.704.707,96</b>	<b>8.704.707,96</b>	403.314,48
<b>2.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TRAMO 7: LLODIO - EDAR BASAURBE</b>	<b>1,00</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>1,00</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>4.115.162,39</b>	0,00
<b>2.1.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONDUCCIONES TRAMO 7</b>	<b>1,00</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1,00</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1.574.545,52</b>	0,00
<b>2.1.1.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>1,00</b>	<b>21.223,70</b>	<b>21.223,70</b>	<b>1,00</b>	<b>21.223,70</b>	<b>21.223,70</b>	0,00
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	9.870,00	0,60	5.922,00	9.870,00	0,60	5.922,00	0,00
124831501	Partida	M2	DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	1.100,00	7,56	8.316,00	1.100,00	7,56	8.316,00	0,00
128831502	Partida	Ud	DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES	20,00	22,17	443,40	20,00	22,17	443,40	0,00
128831503	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES	100,00	7,71	771,00	100,00	7,71	771,00	0,00
128831504	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO	20,00	92,34	1.846,80	20,00	92,34	1.846,80	0,00
128831505	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS	25,00	57,90	1.447,50	25,00	57,90	1.447,50	0,00
128831506	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE MUROS	100,00	15,57	1.557,00	100,00	15,57	1.557,00	0,00
128831507	Partida	MI	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE VALLADOS	100,00	9,20	920,00	100,00	9,20	920,00	0,00
<b>2.1.1.1.1</b>				<b>1,00</b>	<b>21.223,70</b>	<b>21.223,70</b>	<b>1,00</b>	<b>21.223,70</b>	<b>21.223,70</b>	0,00
<b>2.1.1.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>1,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>130.640,00</b>	0,00
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	2.800,00	2,30	6.440,00	2.800,00	2,30	6.440,00	0,00
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	220,00	6,67	1.467,40	220,00	6,67	1.467,40	0,00
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	5.500,00	11,53	63.415,00	5.500,00	11,53	63.415,00	0,00
161831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H>4 M	880,00	13,92	12.249,60	880,00	13,92	12.249,60	0,00
144831501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	6.000,00	6,37	38.220,00	6.000,00	6,37	38.220,00	0,00
145831501	Partida	M2	ENTIBACIÓN PANELES H>3 M.	700,00	12,64	8.848,00	700,00	12,64	8.848,00	0,00
<b>2.1.1.1.2</b>				<b>1,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>1,00</b>	<b>130.640,00</b>	<b>130.640,00</b>	0,00
<b>2.1.1.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TUBERÍAS</b>	<b>1,00</b>	<b>343.432,15</b>	<b>343.432,15</b>	<b>1,00</b>	<b>343.432,15</b>	<b>343.432,15</b>	0,00
110831501	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=100	200,00	30,40	6.080,00	200,00	30,40	6.080,00	0,00
110831502	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=100 ESTRUCTURA	40,00	60,64	2.425,60	40,00	60,64	2.425,60	0,00
113831501	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=300	697,00	83,49	58.192,53	697,00	83,49	58.192,53	0,00
113831502	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=300 ESTRUCTURA	144,00	154,30	22.219,20	144,00	154,30	22.219,20	0,00
115831501	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=600	697,00	215,33	150.085,01	697,00	215,33	150.085,01	0,00
115831502	Partida	MI	CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL ACERROJADA DN=600 ESTRUCTURA	144,00	524,07	75.466,08	144,00	524,07	75.466,08	0,00
357831501	Partida	MI	TUBO H.A. 600/IV	175,00	102,81	17.991,75	175,00	102,81	17.991,75	0,00
353831501	Partida	MI	TUBO H.A. 1500/IV	37,00	296,54	10.971,98	37,00	296,54	10.971,98	0,00
<b>2.1.1.1.3</b>				<b>1,00</b>	<b>343.432,15</b>	<b>343.432,15</b>	<b>1,00</b>	<b>343.432,15</b>	<b>343.432,15</b>	0,00
<b>2.1.1.1.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>APOYO Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>92.638,70</b>	<b>92.638,70</b>	<b>1,00</b>	<b>92.638,70</b>	<b>92.638,70</b>	0,00
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	50,00	71,70	3.585,00	50,00	71,70	3.585,00	0,00
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	250,00	74,00	18.500,00	250,00	74,00	18.500,00	0,00
293831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	2.000,00	17,82	35.640,00	2.000,00	17,82	35.640,00	0,00
388831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO	800,00	8,71	6.968,00	800,00	8,71	6.968,00	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	3.550,00	3,35	11.892,50	3.550,00	3,35	11.892,50	0,00
007831501	Partida	Kg	ACERO S275	900,00	2,58	2.322,00	900,00	2,58	2.322,00	0,00
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	2.800,00	3,30	9.240,00	2.800,00	3,30	9.240,00	0,00
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	190,00	18,52	3.518,80	190,00	18,52	3.518,80	0,00
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	572,00	1,70	972,40	572,00	1,70	972,40	0,00
<b>2.1.1.1.4</b>				<b>1,00</b>	<b>92.638,70</b>	<b>92.638,70</b>	<b>1,00</b>	<b>92.638,70</b>	<b>92.638,70</b>	0,00
<b>2.1.1.1.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE REGISTRO</b>	<b>1,00</b>	<b>41.069,57</b>	<b>41.069,57</b>	<b>1,00</b>	<b>41.069,57</b>	<b>41.069,57</b>	0,00
516831501	Partida	Ud	POZO TIPO 5 Ø 600 MM.	8,00	1.250,19	10.001,52	8,00	1.250,19	10.001,52	0,00
517831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 5 Ø 500, 600, 700 MM.	9,00	468,42	4.215,78	9,00	468,42	4.215,78	0,00
546831501	Partida	Ud	POZO TIPO 13 Ø 1500 MM.	3,00	5.073,00	15.219,00	3,00	5.073,00	15.219,00	0,00
547831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 13 Ø 1500 MM.	3,00	974,11	2.922,33	3,00	974,11	2.922,33	0,00
548831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 13 Ø 1500 MM.	7,00	1.244,42	8.710,94	7,00	1.244,42	8.710,94	0,00
<b>2.1.1.1.5</b>				<b>1,00</b>	<b>41.069,57</b>	<b>41.069,57</b>	<b>1,00</b>	<b>41.069,57</b>	<b>41.069,57</b>	0,00
<b>2.1.1.1.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VENTOSAS</b>	<b>1,00</b>	<b>42.338,81</b>	<b>42.338,81</b>	<b>1,00</b>	<b>42.338,81</b>	<b>42.338,81</b>	0,00
<b>2.1.1.1.6.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA ARQUETAS VENTOSAS</b>	<b>1,00</b>	<b>24.883,65</b>	<b>24.883,65</b>	<b>1,00</b>	<b>24.883,65</b>	<b>24.883,65</b>	0,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	183,26	8,87	1.625,52	183,26	8,87	1.625,52	0,00
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	90,00	11,53	1.037,70	90,00	11,53	1.037,70	0,00
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	35,94	16,29	585,46	35,94	16,29	585,46	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	60,00	3,35	201,00	60,00	3,35	201,00	0,00
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	3,20	71,70	229,44	3,20	71,70	229,44	0,00
179831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa	97,48	97,10	9.465,31	97,48	97,10	9.465,31	0,00
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS	144,00	11,94	1.719,36	144,00	11,94	1.719,36	0,00
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	58,48	13,09	765,50	58,48	13,09	765,50	0,00
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	23,12	13,09	302,64	23,12	13,09	302,64	0,00
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	5.967,00	1,01	6.026,67	5.967,00	1,01	6.026,67	0,00
254831501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	45,00	8,72	392,40	45,00	8,72	392,40	0,00
156831501	Partida	MI	ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L	5,55	207,66	1.152,51	5,55	207,66	1.152,51	0,00
233831501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	2,00	285,37	570,74	2,00	285,37	570,74	0,00
233831502	Partida	MI	DESAGÜE PVC D=125 mm	60,00	13,49	809,40	60,00	13,49	809,40	0,00
<b>2.1.1.1.6.1</b>				<b>1,00</b>	<b>24.883,65</b>	<b>24.883,65</b>	<b>1,00</b>	<b>24.883,65</b>	<b>24.883,65</b>	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
<b>2.1.1.1.6.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>17.455,16</b>	<b>17.455,16</b>	<b>1,00</b>	<b>17.455,16</b>	<b>17.455,16</b>	0,00
361831501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 150 (6")	2,00	3.479,22	6.958,44	2,00	3.479,22	6.958,44	0,00
363831501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 75 (3")	2,00	2.524,02	5.048,04	2,00	2.524,02	5.048,04	0,00
233831503	Partida	Ud	CHIMENEA VENTILACIÓN	4,00	829,83	3.319,32	4,00	829,83	3.319,32	0,00
370831502	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16	2,00	275,34	550,68	2,00	275,34	550,68	0,00
370831503	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 PN 16	2,00	789,34	1.578,68	2,00	789,34	1.578,68	0,00
			<b>2.1.1.1.6.2</b>	<b>1,00</b>	<b>17.455,16</b>	<b>17.455,16</b>	<b>1,00</b>	<b>17.455,16</b>	<b>17.455,16</b>	0,00
			<b>2.1.1.1.6</b>	<b>1,00</b>	<b>42.338,81</b>	<b>42.338,81</b>	<b>1,00</b>	<b>42.338,81</b>	<b>42.338,81</b>	0,00
<b>2.1.1.1.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CODOS</b>	<b>1,00</b>	<b>134.910,72</b>	<b>134.910,72</b>	<b>1,00</b>	<b>134.910,72</b>	<b>134.910,72</b>	0,00
179831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa	576,00	97,10	55.929,60	576,00	97,10	55.929,60	0,00
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	768,00	11,94	9.169,92	768,00	11,94	9.169,92	0,00
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	69.120,00	1,01	69.811,20	69.120,00	1,01	69.811,20	0,00
			<b>2.1.1.1.7</b>	<b>1,00</b>	<b>134.910,72</b>	<b>134.910,72</b>	<b>1,00</b>	<b>134.910,72</b>	<b>134.910,72</b>	0,00
<b>2.1.1.1.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCAS</b>	<b>1,00</b>	<b>662.279,24</b>	<b>662.279,24</b>	<b>1,00</b>	<b>662.279,24</b>	<b>662.279,24</b>	0,00
<b>2.1.1.1.8.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE HINCA</b>	<b>1,00</b>	<b>179.138,33</b>	<b>179.138,33</b>	<b>1,00</b>	<b>179.138,33</b>	<b>179.138,33</b>	0,00
145831502	Partida	M2	ENTIBACIÓN MONOCODAL PATINES	252,00	96,88	24.413,76	252,00	96,88	24.413,76	0,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	2.100,00	8,87	18.627,00	2.100,00	8,87	18.627,00	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	1.656,00	3,35	5.547,60	1.656,00	3,35	5.547,60	0,00
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	600,00	16,29	9.774,00	600,00	16,29	9.774,00	0,00
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	600,00	1,70	1.020,00	600,00	1,70	1.020,00	0,00
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	18,01	71,70	1.291,32	18,01	71,70	1.291,32	0,00
180831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	170,00	96,35	16.379,50	170,00	96,35	16.379,50	0,00
181831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS	147,00	93,65	13.766,55	147,00	93,65	13.766,55	0,00
182831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	58,00	97,12	5.632,96	58,00	97,12	5.632,96	0,00
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	255,00	11,94	3.044,70	255,00	11,94	3.044,70	0,00
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	144,00	13,09	1.884,96	144,00	13,09	1.884,96	0,00
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	64,00	13,09	837,76	64,00	13,09	837,76	0,00
136831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E2	20,00	41,32	826,40	20,00	41,32	826,40	0,00
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	51.450,00	1,01	51.964,50	51.450,00	1,01	51.964,50	0,00
401831501	Partida	MI	BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.	140,00	65,80	9.212,00	140,00	65,80	9.212,00	0,00
402831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO	2,00	978,48	1.956,96	2,00	978,48	1.956,96	0,00
403831501	Partida	M3	HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)	9,00	136,94	1.232,46	9,00	136,94	1.232,46	0,00
404831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO	1,00	813,17	813,17	1,00	813,17	813,17	0,00
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	136,00	4,72	641,92	136,00	4,72	641,92	0,00
404831503	Partida	M3	TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA	68,00	75,78	5.153,04	68,00	75,78	5.153,04	0,00
254831501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	20,00	8,72	174,40	20,00	8,72	174,40	0,00
519831501	Partida	Ud	POZO TIPO 6 Ø 600 MM.	1,00	1.694,78	1.694,78	1,00	1.694,78	1.694,78	0,00
520831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 6 Ø 500, 600, 700 MM.	1,75	780,59	1.366,03	1,75	780,59	1.366,03	0,00
516831501	Partida	Ud	POZO TIPO 5 Ø 600 MM.	1,00	1.250,19	1.250,19	1,00	1.250,19	1.250,19	0,00
517831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 5 Ø 500, 600, 700 MM.	1,35	468,42	632,37	1,35	468,42	632,37	0,00
			<b>2.1.1.1.8.1</b>	<b>1,00</b>	<b>179.138,33</b>	<b>179.138,33</b>	<b>1,00</b>	<b>179.138,33</b>	<b>179.138,33</b>	0,00
<b>2.1.1.1.8.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCA</b>	<b>1,00</b>	<b>483.140,91</b>	<b>483.140,91</b>	<b>1,00</b>	<b>483.140,91</b>	<b>483.140,91</b>	0,00
258831501	Partida	MI	PERFOR.HINCA1500 MM L<100 m	51,00	2.013,25	102.675,75	51,00	2.013,25	102.675,75	0,00
188831501	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1500 L<100 m	1,00	26.134,31	26.134,31	1,00	26.134,31	26.134,31	0,00
396831501	Partida	MI	PLATAFORMA Y CAMA HORMIGÓN 1500 MM	51,00	47,18	2.406,18	51,00	47,18	2.406,18	0,00
259831501	Partida	MI	PERFOR.HINCA1800 MM L>100 m	144,00	2.244,64	323.228,16	144,00	2.244,64	323.228,16	0,00
189831501	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1800 L>100 m	1,00	28.696,51	28.696,51	1,00	28.696,51	28.696,51	0,00
			<b>2.1.1.1.8.2</b>	<b>1,00</b>	<b>483.140,91</b>	<b>483.140,91</b>	<b>1,00</b>	<b>483.140,91</b>	<b>483.140,91</b>	0,00
			<b>2.1.1.1.8</b>	<b>1,00</b>	<b>662.279,24</b>	<b>662.279,24</b>	<b>1,00</b>	<b>662.279,24</b>	<b>662.279,24</b>	0,00
<b>2.1.1.1.9</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REPOSICIONES</b>	<b>1,00</b>	<b>84.663,70</b>	<b>84.663,70</b>	<b>1,00</b>	<b>84.663,70</b>	<b>84.663,70</b>	0,00
375831501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	370,01	19,51	7.218,90	370,01	19,51	7.218,90	0,00
238831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	260,00	53,63	13.943,80	260,00	53,63	13.943,80	0,00
237831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	160,00	58,23	9.316,80	160,00	58,23	9.316,80	0,00
236831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	139,99	59,78	8.368,60	139,99	59,78	8.368,60	0,00
304831501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	880,00	0,53	466,40	880,00	0,53	466,40	0,00
303831501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	1.740,00	0,29	504,60	1.740,00	0,29	504,60	0,00
391831501	Partida	M2	REPOSICIÓN DE BORDILLO	50,00	17,65	882,50	50,00	17,65	882,50	0,00
392831501	Partida	MI	REPOSICIÓN MARCA VIAL	20,00	13,40	268,00	20,00	13,40	268,00	0,00
393831501	Partida	M2	REPOSICIÓN ACERA BALDOSA	100,00	28,26	2.826,00	100,00	28,26	2.826,00	0,00
394831501	Partida	Ud	REPOSICIÓN DE ARQUETA	20,00	72,41	1.448,20	20,00	72,41	1.448,20	0,00
394831502	Partida	MI	REPOSICIÓN DE MURETE H<1,25	100,00	76,33	7.633,00	100,00	76,33	7.633,00	0,00
301831501	Partida	MI	REPOSICIÓN TUBERÍA PVC SANEAM. MAX. Ø315MM	6,00	43,85	263,10	6,00	43,85	263,10	0,00
301VC305	Partida	M2	PAV.CONTINUO HORM.IMPRESO E=15CM	40,00	22,12	884,80	40,00	22,12	884,80	0,00
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	120,00	11,53	1.383,60	120,00	11,53	1.383,60	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	70,00	3,35	234,50	70,00	3,35	234,50	0,00
144831501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	120,00	6,37	764,40	120,00	6,37	764,40	0,00
354831501	Partida	MI	TUBO H.A. 300/IV	12,00	61,90	742,80	12,00	61,90	742,80	0,00
355831501	Partida	MI	TUBO H.A. 400/IV	6,00	71,21	427,26	6,00	71,21	427,26	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
356831501	Partida	MI	TUBO H.A. 500/IV	6,00	86,09	516,54	6,00	86,09	516,54	0,00
357831501	Partida	MI	TUBO H.A. 600/IV	6,00	102,81	616,86	6,00	102,81	616,86	0,00
351831501	Partida	MI	TUBO H.A. 1000/IV	6,00	187,26	1.123,56	6,00	187,26	1.123,56	0,00
193831501	Partida	MI	INCORPORACIÓN TUBO H.A. 300/IV	50,00	166,66	8.333,00	50,00	166,66	8.333,00	0,00
195831501	Partida	MI	INCORPORACIÓN TUBO H.A. 500/IV	13,00	245,37	3.189,81	13,00	245,37	3.189,81	0,00
196831501	Partida	MI	INCORPORACIÓN TUBO H.A. 600/IV	13,00	282,44	3.671,72	13,00	282,44	3.671,72	0,00
192831501	Partida	MI	INCORPORACIÓN TUBO H.A. 1500/IV	13,00	741,15	9.634,95	13,00	741,15	9.634,95	0,00
			<b>2.1.1.1.9</b>	<b>1,00</b>	<b>84.663,70</b>	<b>84.663,70</b>	<b>1,00</b>	<b>84.663,70</b>	<b>84.663,70</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.1.10</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TELEMANDO</b>	<b>1,00</b>	<b>21.348,93</b>	<b>21.348,93</b>	<b>1,00</b>	<b>21.348,93</b>	<b>21.348,93</b>	<b>0,00</b>
330831502	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA	1.279,00	10,20	13.045,80	1.279,00	10,20	13.045,80	0,00
330831503	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA	195,00	20,13	3.925,35	195,00	20,13	3.925,35	0,00
330831504	Partida	MI	CABLE MONOTUBO TELEMANDO	1.474,00	2,97	4.377,78	1.474,00	2,97	4.377,78	0,00
			<b>2.1.1.1.10</b>	<b>1,00</b>	<b>21.348,93</b>	<b>21.348,93</b>	<b>1,00</b>	<b>21.348,93</b>	<b>21.348,93</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1.1</b>	<b>1,00</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1,00</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>1.574.545,52</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALIVIADERO-BOMBEO LLODIO</b>	<b>1,00</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>1,00</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>332.939,55</b>	<b>332.939,55</b>	<b>1,00</b>	<b>332.939,55</b>	<b>332.939,55</b>	<b>0,00</b>
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	2.000,00	0,60	1.200,00	2.000,00	0,60	1.200,00	0,00
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	600,00	2,30	1.380,00	600,00	2,30	1.380,00	0,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	10.500,00	8,87	93.135,00	10.500,00	8,87	93.135,00	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	5.000,00	3,35	16.750,00	5.000,00	3,35	16.750,00	0,00
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO	250,00	18,52	4.630,00	250,00	18,52	4.630,00	0,00
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	950,40	1,70	1.615,68	950,40	1,70	1.615,68	0,00
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	620,00	16,29	10.099,80	620,00	16,29	10.099,80	0,00
290831503	Partida	MI	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm	200,00	5,31	1.062,00	200,00	5,31	1.062,00	0,00
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	600,00	3,30	1.980,00	600,00	3,30	1.980,00	0,00
401831501	Partida	MI	BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.	555,00	65,80	36.519,00	555,00	65,80	36.519,00	0,00
402831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO	1,00	978,48	978,48	1,00	978,48	978,48	0,00
403831501	Partida	M3	HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)	27,60	136,94	3.779,54	27,60	136,94	3.779,54	0,00
404831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO	1,00	813,17	813,17	1,00	813,17	813,17	0,00
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	552,00	4,72	2.605,44	552,00	4,72	2.605,44	0,00
404831503	Partida	M3	TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA	138,00	75,78	10.457,64	138,00	75,78	10.457,64	0,00
404831504	Partida	M2	TABLASTACADO METÁLICO	760,00	99,61	75.703,60	760,00	99,61	75.703,60	0,00
404831505	Partida	Ud	TRASLADO A OBRA DEL EQUIPO DE TABLASTACADO	1,00	3.654,20	3.654,20	1,00	3.654,20	3.654,20	0,00
404831506	Partida	MI	ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm	760,00	87,60	66.576,00	760,00	87,60	66.576,00	0,00
			<b>2.1.1.2.1</b>	<b>1,00</b>	<b>332.939,55</b>	<b>332.939,55</b>	<b>1,00</b>	<b>332.939,55</b>	<b>332.939,55</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>598.139,46</b>	<b>598.139,46</b>	<b>1,00</b>	<b>598.139,46</b>	<b>598.139,46</b>	<b>0,00</b>
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	113,00	71,70	8.102,10	113,00	71,70	8.102,10	0,00
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	1.000,00	11,94	11.940,00	1.000,00	11,94	11.940,00	0,00
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	2.200,00	13,09	28.798,00	2.200,00	13,09	28.798,00	0,00
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	520,00	13,09	6.806,80	520,00	13,09	6.806,80	0,00
135831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E1	20,00	40,94	818,80	20,00	40,94	818,80	0,00
181831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS	1.200,00	93,65	112.380,00	1.200,00	93,65	112.380,00	0,00
180831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	700,00	96,35	67.445,00	700,00	96,35	67.445,00	0,00
182831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	320,00	97,12	31.078,40	320,00	97,12	31.078,40	0,00
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	260.000,00	1,01	262.600,00	260.000,00	1,01	262.600,00	0,00
210831501	Partida	MI	JUNTA DE PVC DE 150 MM.	212,00	6,53	1.384,36	212,00	6,53	1.384,36	0,00
185831501	Partida	M2	IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.	900,00	23,20	20.880,00	900,00	23,20	20.880,00	0,00
500831501	Partida	M3	CIMBRA PARA LOSAS Y FORJADOS CON ESTRUCTURA METÁLICA	4.200,00	10,93	45.906,00	4.200,00	10,93	45.906,00	0,00
			<b>2.1.1.2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>598.139,46</b>	<b>598.139,46</b>	<b>1,00</b>	<b>598.139,46</b>	<b>598.139,46</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EDIFICIO DE CONTROL</b>	<b>1,00</b>	<b>168.025,32</b>	<b>168.025,32</b>	<b>1,00</b>	<b>168.025,32</b>	<b>168.025,32</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ESTRUCTURA</b>	<b>1,00</b>	<b>50.307,94</b>	<b>50.307,94</b>	<b>1,00</b>	<b>50.307,94</b>	<b>50.307,94</b>	<b>0,00</b>
166831501	Partida	M2	FORJADO VIGUETA PRETENSADA BOVEDILLA CERÁM.20+5 CM.HA-30	220,00	33,39	7.345,80	220,00	33,39	7.345,80	0,00
256831501	Partida	Kg	PERFIL HEB HASTA 300 ACERO S275 ESTRUCTURA SOLDADA	13.661,00	2,51	34.289,11	13.661,00	2,51	34.289,11	0,00
262831501	Partida	M2	PINTURA INTUMESC. R-90 1200 MICRAS	237,12	31,47	7.462,17	237,12	31,47	7.462,17	0,00
006831501	Partida	Kg	ACERO PLACAS CIMENTACIÓN C/PATILLAS ACERO CORRUGADO	250,43	2,74	686,18	250,43	2,74	686,18	0,00
283831501	Partida	Ud	RED TOMA DE TIERRA P/ESTRUCTURA METÁLICA	1,00	493,30	493,30	1,00	493,30	493,30	0,00
118831501	Partida	Ud	CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL BAÑOS	1,00	31,38	31,38	1,00	31,38	31,38	0,00
			<b>2.1.1.2.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>50.307,94</b>	<b>50.307,94</b>	<b>1,00</b>	<b>50.307,94</b>	<b>50.307,94</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>8.656,90</b>	<b>8.656,90</b>	<b>1,00</b>	<b>8.656,90</b>	<b>8.656,90</b>	<b>0,00</b>
324831501	Partida	M2	TABICÓN LADRILLO H/D 25X12X9 CM.	85,47	22,78	1.947,01	85,47	22,78	1.947,01	0,00
169831501	Partida	M2	FÁB. LADRILLO 1/2 P. HUECO DOBLE	163,30	24,35	3.976,36	163,30	24,35	3.976,36	0,00
364831501	Partida	MI	VIERTEAGUAS CHAPA 40 CM.	102,20	20,06	2.050,13	102,20	20,06	2.050,13	0,00
167831501	Partida	MI	FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D	30,00	22,78	683,40	30,00	22,78	683,40	0,00
			<b>2.1.1.2.3.2</b>	<b>1,00</b>	<b>8.656,90</b>	<b>8.656,90</b>	<b>1,00</b>	<b>8.656,90</b>	<b>8.656,90</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.3.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAVIMENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>3.626,30</b>	<b>3.626,30</b>	<b>1,00</b>	<b>3.626,30</b>	<b>3.626,30</b>	<b>0,00</b>
255831501	Partida	M2	PAVIMENTO HGÓN. LIGERO PULIDO CUARZO GRIS NATURAL	157,60	8,91	1.404,22	157,60	8,91	1.404,22	0,00
313831501	Partida	M2	SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31	64,00	34,72	2.222,08	64,00	34,72	2.222,08	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
			2.1.1.2.3.3	1,00	3.626,30	3.626,30	1,00	3.626,30	3.626,30	0,00
<b>2.1.1.2.3.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REVESTIMIENTOS Y CERRAMIENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>54.183,06</b>	<b>54.183,06</b>	<b>1,00</b>	<b>54.183,06</b>	<b>54.183,06</b>	0,00
172831501	Partida	M2	GUAR.Y ENLU. YESO VERT.Y HO.	534,24	9,90	5.288,98	534,24	9,90	5.288,98	0,00
141831501	Partida	M2	ENFOSC. MAESTR. FRAT. M 10 VERT. HIDRÓF.	28,80	21,77	626,98	28,80	21,77	626,98	0,00
338831501	Partida	M2	TRASDÓS DIRECTO PLACA YESO TÉRMICO LAN N10+40 mm	21,15	33,14	700,91	21,15	33,14	700,91	0,00
337831501	Partida	M2	TRASDÓS DIR. PLACA YESO TÉRM. LAN WA15+40 MM. HIDRÓF.	7,65	35,91	274,71	7,65	35,91	274,71	0,00
143831501	Partida	M2	ENFOSCADO RUGOSO M 15 VERTICAL	26,22	9,75	255,65	26,22	9,75	255,65	0,00
009831501	Partida	M2	AL. PLAQ. GRES ANTIÁCIDO	300,00	22,28	6.684,00	300,00	22,28	6.684,00	0,00
081831501	Partida	M2	CERRAMIENTO TELA DE ACERO	67,20	190,46	12.798,91	67,20	190,46	12.798,91	0,00
243831501	Partida	M2	PANEL AUTOPORTANTE HGÓN. TEXTURADO GRIS	239,82	114,89	27.552,92	239,82	114,89	27.552,92	0,00
			2.1.1.2.3.4	1,00	54.183,06	54.183,06	1,00	54.183,06	54.183,06	0,00
<b>2.1.1.2.3.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>16.748,19</b>	<b>16.748,19</b>	<b>1,00</b>	<b>16.748,19</b>	<b>16.748,19</b>	0,00
288831501	Partida	M2	REJILLAS DE VENTILACIÓN	1,80	88,53	159,35	1,80	88,53	159,35	0,00
027831501	Partida	MI	BARANDILLA PERFIL LACADO	59,90	64,22	3.846,78	59,90	64,22	3.846,78	0,00
280831501	Partida	Ud	PUERTA CORTAFUEGOS EI2-45-C5 0,95X2,10	1,00	261,40	261,40	1,00	261,40	261,40	0,00
279831501	Partida	Ud	PUERTA CHAPA LISA 0,95X2,10 GALV.	3,00	81,39	244,17	3,00	81,39	244,17	0,00
278831501	Partida	Ud	PUERTA CHAPA LISA 0,75X2,10 GALV.	1,00	69,17	69,17	1,00	69,17	69,17	0,00
268831501	Partida	Ud	PORTÓN CHAPA GALV. 3,00X3,00	1,00	725,06	725,06	1,00	725,06	725,06	0,00
269831501	Partida	Ud	PORTÓN CHAPA GALV. 4,70X3,00	1,00	1.135,02	1.135,02	1,00	1.135,02	1.135,02	0,00
063831501	Partida	M2	CARPINT.AL.VENTANA FIJA R.T.TERMOLACADO	38,17	137,77	5.258,68	38,17	137,77	5.258,68	0,00
062831501	Partida	M2	CARPINT.AL.OSCLOB.RT TERMOLACADO 1H	0,90	224,85	202,37	0,90	224,85	202,37	0,00
104831501	Partida	M2	CLIMAIT BIOCLEAN STADIP 4/6/33.1	37,27	88,61	3.302,49	37,27	88,61	3.302,49	0,00
148831501	Partida	Ud	EQUIPO MOTORIZACIÓN PORTÓN BASCULANTE 8/12 M2	1,00	1.543,70	1.543,70	1,00	1.543,70	1.543,70	0,00
			2.1.1.2.3.5	1,00	16.748,19	16.748,19	1,00	16.748,19	16.748,19	0,00
<b>2.1.1.2.3.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PINTURA</b>	<b>1,00</b>	<b>4.690,42</b>	<b>4.690,42</b>	<b>1,00</b>	<b>4.690,42</b>	<b>4.690,42</b>	0,00
263831501	Partida	M2	PINTURA PLÁSTICA BLANCA INTERIOR	555,39	6,44	3.576,71	555,39	6,44	3.576,71	0,00
264831501	Partida	M2	PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA	163,30	6,82	1.113,71	163,30	6,82	1.113,71	0,00
			2.1.1.2.3.6	1,00	4.690,42	4.690,42	1,00	4.690,42	4.690,42	0,00
<b>2.1.1.2.3.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>IMPERMEABILIZACIONES</b>	<b>1,00</b>	<b>17.264,95</b>	<b>17.264,95</b>	<b>1,00</b>	<b>17.264,95</b>	<b>17.264,95</b>	0,00
320831501	Partida	M2	SUPERF. RODADURA MONOCAPA PA-9	286,00	20,39	5.831,54	286,00	20,39	5.831,54	0,00
121831501	Partida	M2	CUB. INV. TRANSI. MONO. LOSA FTE. PN-8	200,00	47,81	9.562,00	200,00	47,81	9.562,00	0,00
225831501	Partida	MI	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PETOS	102,20	16,64	1.700,61	102,20	16,64	1.700,61	0,00
140831501	Partida	Ud	ENCUENTRO C/CAZOLETA EJE VERTICAL C. PLANA	4,00	42,70	170,80	4,00	42,70	170,80	0,00
			2.1.1.2.3.7	1,00	17.264,95	17.264,95	1,00	17.264,95	17.264,95	0,00
<b>2.1.1.2.3.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>FONTANERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>703,10</b>	<b>703,10</b>	<b>1,00</b>	<b>703,10</b>	<b>703,10</b>	0,00
198831501	Partida	Ud	INODORO TANQUE BAJO BLANCO	1,00	185,45	185,45	1,00	185,45	185,45	0,00
213831501	Partida	Ud	LAVAMANOS 44X31 BLANCO	1,00	100,91	100,91	1,00	100,91	100,91	0,00
130831501	Partida	Ud	DOSIFICADOR DE JABÓN ANTIVANDA.	1,00	57,98	57,98	1,00	57,98	57,98	0,00
306831501	Partida	Ud	SECAMANOS ELÉCT. COINTRA SC-P 40L	1,00	145,60	145,60	1,00	145,60	145,60	0,00
267831501	Partida	Ud	PORTARROLLOS DE ACERO INOX.	1,00	24,29	24,29	1,00	24,29	24,29	0,00
200831501	Partida	Ud	INSTAL. POLIBUTILENO F-C INOD+LAV.	1,00	188,87	188,87	1,00	188,87	188,87	0,00
			2.1.1.2.3.8	1,00	703,10	703,10	1,00	703,10	703,10	0,00
<b>2.1.1.2.3.9</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>	<b>1,00</b>	<b>743,59</b>	<b>743,59</b>	<b>1,00</b>	<b>743,59</b>	<b>743,59</b>	0,00
024831501	Partida	MI	BAJANTE PLUV. DE PVC 110 MM.	20,80	8,44	175,55	20,80	8,44	175,55	0,00
344831501	Partida	MI	TUBERÍA EVAC. PVC 125 MM. SERIE B	3,00	8,92	26,76	3,00	8,92	26,76	0,00
316831501	Partida	Ud	SUMID. SIFÓN. PVC D=90/110 MM.	4,00	21,28	85,12	4,00	21,28	85,12	0,00
047831501	Partida	Ud	BOTE SIFÓNICO PVC 110 mm	1,00	17,03	17,03	1,00	17,03	17,03	0,00
282831501	Partida	MI	REBOSADERO DE ACERO LACADO BLANCO	2,40	7,93	19,03	2,40	7,93	19,03	0,00
020831501	Partida	Ud	ARQUETA PIE BAJANTE REG. 40X40X50 CM.	4,00	66,67	266,68	4,00	66,67	266,68	0,00
022831501	Partida	Ud	ARQUETA SIFÓNICA 40X40X50 CM.	2,00	76,71	153,42	2,00	76,71	153,42	0,00
			2.1.1.2.3.9	1,00	743,59	743,59	1,00	743,59	743,59	0,00
<b>2.1.1.2.3.10</b>	<b>Capítulo</b>		<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>6.322,73</b>	<b>6.322,73</b>	<b>1,00</b>	<b>6.322,73</b>	<b>6.322,73</b>	0,00
400E31512	Partida	Ud	AYUDA DE ALBAÑILERÍA PARA LAS INSTALACIONES	1,00	6.322,73	6.322,73	1,00	6.322,73	6.322,73	0,00
			2.1.1.2.3.10	1,00	6.322,73	6.322,73	1,00	6.322,73	6.322,73	0,00
<b>2.1.1.2.3.11</b>	<b>Capítulo</b>		<b>JARDINERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>4.004,53</b>	<b>4.004,53</b>	<b>1,00</b>	<b>4.004,53</b>	<b>4.004,53</b>	0,00
207831501	Partida	MI	JARDINERA COLGANTE EN FACHADA	23,00	107,87	2.481,01	23,00	107,87	2.481,01	0,00
208831501	Partida	MI	JARDINERA PRFV	23,00	51,47	1.183,81	23,00	51,47	1.183,81	0,00
173831501	Partida	Ud	HEDERA HELIX 1-1,25 M. CONTENEDOR	23,00	14,77	339,71	23,00	14,77	339,71	0,00
			2.1.1.2.3.11	1,00	4.004,53	4.004,53	1,00	4.004,53	4.004,53	0,00
<b>2.1.1.2.1.310</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>773,61</b>	<b>773,61</b>	<b>1,00</b>	<b>773,61</b>	<b>773,61</b>	0,00
308831501	Partida	Ud	SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN	15,00	11,05	165,75	15,00	11,05	165,75	0,00
163831501	Partida	Ud	EXTINTOR 6 KP. AUT.ABCE	2,00	66,82	133,64	2,00	66,82	133,64	0,00
310A31501	Partida	Ud	MOBILIARIO DE OFICINA	1,00	474,22	474,22	1,00	474,22	474,22	0,00
			2.1.1.2.1.310	1,00	773,61	773,61	1,00	773,61	773,61	0,00
			2.1.1.2.3	1,00	168.025,32	168.025,32	1,00	168.025,32	168.025,32	0,00
<b>2.1.1.2.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>	<b>1,00</b>	<b>1.071.889,06</b>	<b>1.071.889,06</b>	<b>1,00</b>	<b>1.071.889,06</b>	<b>1.071.889,06</b>	0,00
<b>2.1.1.2.4.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO HIDRAÚLICO Y VENTILACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>583.622,23</b>	<b>583.622,23</b>	<b>1,00</b>	<b>583.622,23</b>	<b>583.622,23</b>	0,00
245831501	Partida	Ud	TAMIZ AUTOLIMPIANTE 2658 I/s AISI 316	1,00	62.131,87	62.131,87	1,00	62.131,87	62.131,87	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL  
RÍO NERNVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
103831501	Partida	Ud	CLAPETA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN300, AISI 316L	1,00	1.936,90	1.936,90	1,00	1.936,90	1.936,90	0,00
154831501	Partida	Ud	EQUIPO VENTILACIÓN Y DESODORIZACIÓN TERMINODOUR 7025 M3/H	1,00	94.221,61	94.221,61	1,00	94.221,61	94.221,61	0,00
037831501	Partida	Ud	BOMBA SUMERGIBLE NP 3153.181 MT	5,00	9.284,61	46.423,05	5,00	9.284,61	46.423,05	0,00
164831501	Partida	Ud	EYECTOR DN 150 AGUA/AIRE	5,00	1.295,61	6.478,05	5,00	1.295,61	6.478,05	0,00
350831501	Partida	Ud	TUBO ASPIRACIÓN AISI 316L EY.3153	5,00	264,59	1.322,95	5,00	264,59	1.322,95	0,00
209831501	Partida	Ud	JUEGO ANCLAJES QUÍMICOS M16	5,00	89,17	445,85	5,00	89,17	445,85	0,00
310831502	Partida	Ud	SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 3 BOMBAS 37 KW	1,00	60.131,69	60.131,69	1,00	60.131,69	60.131,69	0,00
310831503	Partida	Ud	SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 3 BOMBAS 75 KW	1,00	91.267,36	91.267,36	1,00	91.267,36	91.267,36	0,00
311831503	Partida	Ud	VARIADOR 37 Kw	1,00	12.688,26	12.688,26	1,00	12.688,26	12.688,26	0,00
311831504	Partida	Ud	VARIADOR 75 Kw	1,00	18.710,14	18.710,14	1,00	18.710,14	18.710,14	0,00
011831501	Partida	Ud	AMPLIACIÓN 14 ED/75D	1,00	1.515,70	1.515,70	1,00	1.515,70	1.515,70	0,00
012831501	Partida	Ud	AMPLIACIÓN 8 EA/25A	1,00	2.227,42	2.227,42	1,00	2.227,42	2.227,42	0,00
273831501	Partida	Ud	PROTECCIÓN DIFERENCIAL BOMBAS	5,00	331,91	1.659,55	5,00	331,91	1.659,55	0,00
090831501	Partida	Ud	CIRCUITO MED. ELECTRÓNICA	3,00	239,34	718,02	3,00	239,34	718,02	0,00
239831501	Partida	Ud	MODEM GSM INDUSTRIAL	1,00	495,14	495,14	1,00	495,14	495,14	0,00
168831501	Partida	Ud	FUENTE DE ALIMENTACIÓN INDUSTRIAL	1,00	335,82	335,82	1,00	335,82	335,82	0,00
359831501	Partida	Ud	UD. PROTECCIÓN P/BOMBA	5,00	190,13	950,65	5,00	190,13	950,65	0,00
229831501	Partida	Ud	MANO DE OBRA PUESTA EN MARCHA	4,00	720,75	2.883,00	4,00	720,75	2.883,00	0,00
307831501	Partida	Ud	SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE	1,00	749,40	749,40	1,00	749,40	749,40	0,00
3605001N	Partida	Ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 600 mm	1,00	3.052,40	3.052,40	1,00	3.052,40	3.052,40	0,00
3605002N	Partida	Ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 310 mm	1,00	1.778,25	1.778,25	1,00	1.778,25	1.778,25	0,00
002831502	Partida	Ud	ACCESORIOS HIDRÁULICOS BOMBAS NP 3153.181 MT	5,00	3.118,12	15.590,60	5,00	3.118,12	15.590,60	0,00
001T31501	Partida	Ud	TAMIZ VERTICAL 700/6 L=10640	1,00	113.048,82	113.048,82	1,00	113.048,82	113.048,82	0,00
300830001	Partida	Ud	RADIO 5-20 MW	1,00	1.988,28	1.988,28	1,00	1.988,28	1.988,28	0,00
310AG001	Partida	Ud	AGI.SUM.1,5 KW 904 RPM SIS. ELEVACION GALV	4,00	4.631,13	18.524,52	4,00	4.631,13	18.524,52	0,00
310CC0002	Partida	Ud	CIRCUITO CONTROL 1 TAMIZ, COMPUERTAS Y DESODORIZACIÓN 12 KW	1,00	22.346,93	22.346,93	1,00	22.346,93	22.346,93	0,00
			<b>2.1.1.2.4.1</b>	<b>1,00</b>	<b>583.622,23</b>	<b>583.622,23</b>	<b>1,00</b>	<b>583.622,23</b>	<b>583.622,23</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.4.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESOS Y SEGURIDAD</b>	<b>1,00</b>	<b>43.595,17</b>	<b>43.595,17</b>	<b>1,00</b>	<b>43.595,17</b>	<b>43.595,17</b>	<b>0,00</b>
156831501	Partida	MI	ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L	50,00	207,66	10.383,00	50,00	207,66	10.383,00	0,00
400E31510	Partida	Ud	ELEMENTOS SEGURIDAD ALIVIADEROS	1,00	6.322,73	6.322,73	1,00	6.322,73	6.322,73	0,00
326831501	Partida	Ud	TAPA ESTANCA 1000X1200 mm	28,00	475,09	13.302,52	28,00	475,09	13.302,52	0,00
329831501	Partida	Ud	TAPA ESTANCA Ø800 mm	6,00	288,76	1.732,56	6,00	288,76	1.732,56	0,00
330830500	Partida	Ud	COMPUERTA 2x1,5 NEUMÁTICA	1,00	4.807,56	4.807,56	1,00	4.807,56	4.807,56	0,00
146831501	Partida	M2	ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3	52,00	63,82	3.318,64	52,00	63,82	3.318,64	0,00
026831501	Partida	MI	BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L	27,00	138,08	3.728,16	27,00	138,08	3.728,16	0,00
			<b>2.1.1.2.4.2</b>	<b>1,00</b>	<b>43.595,17</b>	<b>43.595,17</b>	<b>1,00</b>	<b>43.595,17</b>	<b>43.595,17</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.4.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESORIOS MECÁNICOS</b>	<b>1,00</b>	<b>136.474,95</b>	<b>136.474,95</b>	<b>1,00</b>	<b>136.474,95</b>	<b>136.474,95</b>	<b>0,00</b>
364831502	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 100 (4")	1,00	2.924,77	2.924,77	1,00	2.924,77	2.924,77	0,00
035831501	Partida	Ud	BOMBA SUMERGIBLE DE ACHIQUE	1,00	945,96	945,96	1,00	945,96	945,96	0,00
253831501	Partida	M2	PANTALLA TRANQUILIZADORA POLIESTER 10 mm	12,92	858,20	11.087,94	12,92	858,20	11.087,94	0,00
066831501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 250 MM AISI 316	9,00	617,03	5.553,27	9,00	617,03	5.553,27	0,00
065831501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 150 MM AISI 316	3,00	361,15	1.083,45	3,00	361,15	1.083,45	0,00
067831501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 80 MM AISI 316	1,00	154,71	154,71	1,00	154,71	154,71	0,00
368831501	Partida	Ud	VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=250 mm	6,00	1.282,71	7.696,26	6,00	1.282,71	7.696,26	0,00
367831501	Partida	Ud	VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=150 mm	6,00	595,23	3.571,38	6,00	595,23	3.571,38	0,00
369831501	Partida	Ud	VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=80 mm	1,00	268,21	268,21	1,00	268,21	268,21	0,00
372831501	Partida	Ud	VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=250 mm	6,00	2.031,03	12.186,18	6,00	2.031,03	12.186,18	0,00
373831501	Partida	Ud	VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=80 mm	1,00	351,96	351,96	1,00	351,96	351,96	0,00
365831501	Partida	Ud	VÁLVULA ANTIRRETORNO BOLA DN150, AISI 316	1,00	474,39	474,39	1,00	474,39	474,39	0,00
109831501	Partida	Ud	COMPUERTA MOTORIZADA 500X500 MM	4,00	6.668,30	26.673,20	4,00	6.668,30	26.673,20	0,00
070831501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 300 MM AISI 316	9,00	562,18	5.059,62	9,00	562,18	5.059,62	0,00
069831501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 150 MM AISI 316	5,00	263,48	1.317,40	5,00	263,48	1.317,40	0,00
071831501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 80 MM AISI 316	1,00	142,44	142,44	1,00	142,44	142,44	0,00
341831501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 250 MM.	29,10	214,62	6.245,44	29,10	214,62	6.245,44	0,00
340831501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 150 MM.	32,00	145,06	4.641,92	32,00	145,06	4.641,92	0,00
342831501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 80 MM.	6,20	86,04	533,45	6,20	86,04	533,45	0,00
348831501	Partida	MI	TUBERÍA FUNDICIÓN DÚCTIL DN=600	16,50	193,28	3.189,12	16,50	193,28	3.189,12	0,00
347831501	Partida	MI	TUBERÍA FUNDICIÓN DÚCTIL DN=300	14,50	75,25	1.091,13	14,50	75,25	1.091,13	0,00
347831500	Partida	Kg	ACERO AISI 316-L EN SOPORTACIÓN Y TUBERÍAS	6.300,00	6,50	40.950,00	6.300,00	6,50	40.950,00	0,00
348831510	Partida	Ud	CONTENEDOR 264 l	1,00	332,75	332,75	1,00	332,75	332,75	0,00
			<b>2.1.1.2.4.3</b>	<b>1,00</b>	<b>136.474,95</b>	<b>136.474,95</b>	<b>1,00</b>	<b>136.474,95</b>	<b>136.474,95</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.4.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO</b>	<b>1,00</b>	<b>287.705,28</b>	<b>287.705,28</b>	<b>1,00</b>	<b>287.705,28</b>	<b>287.705,28</b>	<b>0,00</b>
040831501	Partida	Ud	BOMBAS 75 kW 985 rpm 50 Hz 2+1	1,00	193.581,40	193.581,40	1,00	193.581,40	193.581,40	0,00
039831501	Partida	Ud	BOMBAS 37 kW 1475 rpm 50 Hz 2+1	1,00	94.123,88	94.123,88	1,00	94.123,88	94.123,88	0,00
			<b>2.1.1.2.4.4</b>	<b>1,00</b>	<b>287.705,28</b>	<b>287.705,28</b>	<b>1,00</b>	<b>287.705,28</b>	<b>287.705,28</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.4.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>20.491,43</b>	<b>20.491,43</b>	<b>1,00</b>	<b>20.491,43</b>	<b>20.491,43</b>	<b>0,00</b>
333831501	Partida	Ud	TOMA DE AGUA	2,00	325,27	650,54	2,00	325,27	650,54	0,00
008831501	Partida	Ud	ACOMETIDA AGUA POTABLE	1,00	3.688,24	3.688,24	1,00	3.688,24	3.688,24	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
008831502	Partida	Ud	CONTADOR AGUA	1,00	454,18	454,18	1,00	454,18	454,18	0,00
276831501	Partida	Ud	PUENTE GRÚA PARA CARGAS DE 2.000 KG	1,00	10.348,05	10.348,05	1,00	10.348,05	10.348,05	0,00
309831501	Partida	Ud	SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN	1,00	2.130,82	2.130,82	1,00	2.130,82	2.130,82	0,00
312831501	Partida	Ud	SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES	1,00	1.281,10	1.281,10	1,00	1.281,10	1.281,10	0,00
312831502	Partida	Ud	PARARRAYOS FRANKLIN	1,00	1.938,50	1.938,50	1,00	1.938,50	1.938,50	0,00
			<b>2.1.1.2.4.5</b>	1,00	<b>20.491,43</b>	<b>20.491,43</b>	1,00	<b>20.491,43</b>	<b>20.491,43</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.4</b>	1,00	<b>1.071.889,06</b>	<b>1.071.889,06</b>	1,00	<b>1.071.889,06</b>	<b>1.071.889,06</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5 Capítulo ELECTRICIDAD</b>	1,00	<b>162.638,45</b>	<b>162.638,45</b>	1,00	<b>162.638,45</b>	<b>162.638,45</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5.1 Capítulo ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN INTERIOR</b>	1,00	<b>54.586,65</b>	<b>54.586,65</b>	1,00	<b>54.586,65</b>	<b>54.586,65</b>	0,00
400E31511	Partida	Ud	PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS	1,00	1.580,66	1.580,66	1,00	1.580,66	1.580,66	0,00
100B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X500MM2	18,00	178,75	3.217,50	18,00	178,75	3.217,50	0,00
097B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X150 mm2	75,00	119,70	8.977,50	75,00	119,70	8.977,50	0,00
102B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X70MM2	60,00	40,47	2.428,20	60,00	40,47	2.428,20	0,00
098B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2	152,00	12,59	1.913,68	152,00	12,59	1.913,68	0,00
093B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X35 mm2	9,65	19,35	186,73	9,65	19,35	186,73	0,00
092B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2	108,00	7,92	855,36	108,00	7,92	855,36	0,00
091B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X1,5 mm2	82,00	7,92	649,44	82,00	7,92	649,44	0,00
205B31501	Partida	Ud	INTERRUPTOR UNIPOLAR	2,00	23,99	47,98	2,00	23,99	47,98	0,00
030B31501	Partida	Ud	BASE ENCHUFE	2,00	26,18	52,36	2,00	26,18	52,36	0,00
223B31501	Partida	Ud	LUMIN.ESTANCA DIF.POLICAR.2X58 W.HF	13,00	91,44	1.188,72	13,00	91,44	1.188,72	0,00
033B31501	Partida	Ud	BLQ.AUT.EMER.500 LÚM. 11W	7,00	151,82	1.062,74	7,00	151,82	1.062,74	0,00
241B31501	Partida	Ud	MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.	1,00	642,98	642,98	1,00	642,98	642,98	0,00
335B31502	Partida	Ud	GRUPO ELECTRÓGENO 150 KVA	1,00	31.782,80	31.782,80	1,00	31.782,80	31.782,80	0,00
			<b>2.1.1.2.5.1</b>	1,00	<b>54.586,65</b>	<b>54.586,65</b>	1,00	<b>54.586,65</b>	<b>54.586,65</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5.2 Capítulo CENTRO DE TRANSFORMACION</b>	1,00	<b>56.419,93</b>	<b>56.419,93</b>	1,00	<b>56.419,93</b>	<b>56.419,93</b>	0,00
076B31501	Partida	Ud	CELDA DE LINEA	2,00	2.542,55	5.085,10	2,00	2.542,55	5.085,10	0,00
078B31501	Partida	Ud	CELDA DE SECCIONAMIENTO Y REMONTE CSM6	1,00	2.542,55	2.542,55	1,00	2.542,55	2.542,55	0,00
079B31501	Partida	Ud	CELDA PASANTE DE BARRAS MOD. CSM6	1,00	207,75	207,75	1,00	207,75	207,75	0,00
075B31501	Partida	Ud	CELDA DE EQUIPO DE MEDIDA SM6	1,00	5.240,22	5.240,22	1,00	5.240,22	5.240,22	0,00
077B31501	Partida	Ud	CELDA DE PROTECCION GENERAL DEL C.T.	1,00	11.550,66	11.550,66	1,00	11.550,66	11.550,66	0,00
017B31501	Partida	Ud	ARMARIO PARA CONTADORES DE ENERGIA	1,00	355,43	355,43	1,00	355,43	355,43	0,00
201B31501	Partida	Ud	INSTALACION COMPLETA DE PUENTE CONEXION A.T.	1,00	643,38	643,38	1,00	643,38	643,38	0,00
275B31501	Partida	Ud	PUENTE DE B.T.	1,00	1.338,90	1.338,90	1,00	1.338,90	1.338,90	0,00
202B31501	Partida	Ud	INSTALACION DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTRO	1,00	913,60	913,60	1,00	913,60	913,60	0,00
204B31501	Partida	Ud	INSTALACION Y DOTACION DE SEGURIDAD Y PROTECCION	1,00	1.130,89	1.130,89	1,00	1.130,89	1.130,89	0,00
203B31501	Partida	Ud	INSTALACION ELECTRICA COMPLETA EN EL C.T.	1,00	659,21	659,21	1,00	659,21	659,21	0,00
119B31501	Partida	Ud	CUADRO DE B.T.	1,00	7.335,09	7.335,09	1,00	7.335,09	7.335,09	0,00
235B31501	Partida	Ud	MEDICIÓN DE TENSIÓN DE PASO	1,00	311,73	311,73	1,00	311,73	311,73	0,00
242B31501	Partida	Ud	OBRA CIVIL CORRESPONDIENTE AL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	1,00	2.289,70	2.289,70	1,00	2.289,70	2.289,70	0,00
335B31501	Partida	Ud	TRANSFORMADOR SECO M.G. 400 KVA	1,00	16.815,72	16.815,72	1,00	16.815,72	16.815,72	0,00
			<b>2.1.1.2.5.2</b>	1,00	<b>56.419,93</b>	<b>56.419,93</b>	1,00	<b>56.419,93</b>	<b>56.419,93</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5.3 Capítulo ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>	1,00	<b>7.622,35</b>	<b>7.622,35</b>	1,00	<b>7.622,35</b>	<b>7.622,35</b>	0,00
058B31501	Partida	MI	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm	108,00	17,15	1.852,20	108,00	17,15	1.852,20	0,00
019B31501	Partida	Ud	ARQUETA CANALIZACIÓN	9,00	57,53	517,77	9,00	57,53	517,77	0,00
083B31501	Partida	Ud	CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ	4,00	95,82	383,28	4,00	95,82	383,28	0,00
106B31501	Partida	Ud	COLUMNA 3,5 M	4,00	236,61	946,44	4,00	236,61	946,44	0,00
224B31501	Partida	Ud	LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W.	4,00	293,12	1.172,48	4,00	293,12	1.172,48	0,00
227B31501	Partida	MI	LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.	110,00	11,98	1.317,80	110,00	11,98	1.317,80	0,00
117B31501	Partida	MI	CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2	13,00	3,56	46,28	13,00	3,56	46,28	0,00
261B31501	Partida	Ud	PICA DE TIERRA 2000/14,3	3,00	102,66	307,98	3,00	102,66	307,98	0,00
160B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	131,00	6,67	873,77	131,00	6,67	873,77	0,00
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	61,00	3,35	204,35	61,00	3,35	204,35	0,00
			<b>2.1.1.2.5.3</b>	1,00	<b>7.622,35</b>	<b>7.622,35</b>	1,00	<b>7.622,35</b>	<b>7.622,35</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5.4 Capítulo ACOMETIDA MT</b>	1,00	<b>44.009,52</b>	<b>44.009,52</b>	1,00	<b>44.009,52</b>	<b>44.009,52</b>	0,00
160B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	65,00	6,67	433,55	65,00	6,67	433,55	0,00
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	31,00	3,35	103,85	31,00	3,35	103,85	0,00
055B31501	Partida	MI	CANALIZACIÓN 2xD200 + 2xD110	55,00	37,43	2.058,65	55,00	37,43	2.058,65	0,00
021B31501	Partida	Ud	ARQUETA PREFABRICADA 1X1X1,2 M	3,00	250,92	752,76	3,00	250,92	752,76	0,00
318B31501	Partida	MI	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AL TIPO XLPEZI - 1X630	60,00	165,33	9.919,80	60,00	165,33	9.919,80	0,00
319B31501	Partida	MI	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA	60,00	6,87	412,20	60,00	6,87	412,20	0,00
317B31501	Partida	Ud	SUMINISTRO Y MONTAJE AUTOVÁLVULAS UR:180 KV I:20 KA	4,00	6.105,21	24.420,84	4,00	6.105,21	24.420,84	0,00
048B31501	Partida	Ud	BOTELLA TERMINAL 55 KV PARA CONEXIÓN DE CABLE M.T.	3,00	313,63	940,89	3,00	313,63	940,89	0,00
051B31501	Partida	MI	CABLE DE CU UNIPOLAR AISLADO 1x120 mm2 26/45 KV	20,00	23,56	471,20	20,00	23,56	471,20	0,00
226B31501	Partida	Km	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 KV.	0,15	18.206,03	2.730,90	0,15	18.206,03	2.730,90	0,00
015B31501	Partida	Ud	APOY.FIN.LÍNEA AÉREA MT.15/20KV	1,00	1.764,88	1.764,88	1,00	1.764,88	1.764,88	0,00
			<b>2.1.1.2.5.4</b>	1,00	<b>44.009,52</b>	<b>44.009,52</b>	1,00	<b>44.009,52</b>	<b>44.009,52</b>	0,00
			<b>2.1.1.2.5</b>	1,00	<b>162.638,45</b>	<b>162.638,45</b>	1,00	<b>162.638,45</b>	<b>162.638,45</b>	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
<b>2.1.1.2.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>URBANIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>35.359,48</b>	<b>35.359,48</b>	<b>1,00</b>	<b>35.359,48</b>	<b>35.359,48</b>	0,00
<b>2.1.1.2.6.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>FIRMES</b>	<b>1,00</b>	<b>20.947,90</b>	<b>20.947,90</b>	<b>1,00</b>	<b>20.947,90</b>	<b>20.947,90</b>	0,00
171831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	150,00	4,12	618,00	150,00	4,12	618,00	0,00
331831501	Partida	M3	TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO	100,00	6,11	611,00	100,00	6,11	611,00	0,00
375831501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	250,00	19,51	4.877,50	250,00	19,51	4.877,50	0,00
238831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	120,00	53,63	6.435,60	120,00	53,63	6.435,60	0,00
237831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	70,00	58,23	4.076,10	70,00	58,23	4.076,10	0,00
236831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	65,00	59,78	3.885,70	65,00	59,78	3.885,70	0,00
303831501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	800,00	0,29	232,00	800,00	0,29	232,00	0,00
304831501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	400,00	0,53	212,00	400,00	0,53	212,00	0,00
			<b>2.1.1.2.6.1</b>	<b>1,00</b>	<b>20.947,90</b>	<b>20.947,90</b>	<b>1,00</b>	<b>20.947,90</b>	<b>20.947,90</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.6.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>DRENAJE</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	0,00
301831502	Partida	MI	TUBERÍA PVC SANEAM. Ø315MM	65,00	33,16	2.155,40	65,00	33,16	2.155,40	0,00
301831503	Partida	Ud	ARQUETA SUMIDERO	8,00	319,89	2.559,12	8,00	319,89	2.559,12	0,00
			<b>2.1.1.2.6.2</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.6.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAVIMENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>3.727,34</b>	<b>3.727,34</b>	<b>1,00</b>	<b>3.727,34</b>	<b>3.727,34</b>	0,00
313831501	Partida	M2	SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31	21,90	34,72	760,37	21,90	34,72	760,37	0,00
046831501	Partida	MI	BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1	168,10	17,65	2.966,97	168,10	17,65	2.966,97	0,00
			<b>2.1.1.2.6.3</b>	<b>1,00</b>	<b>3.727,34</b>	<b>3.727,34</b>	<b>1,00</b>	<b>3.727,34</b>	<b>3.727,34</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.6.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>JARDINERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>2.344,44</b>	<b>2.344,44</b>	<b>1,00</b>	<b>2.344,44</b>	<b>2.344,44</b>	0,00
082831501	Partida	M2	CESPED SEMILLADO, SUPER. <1.000 M2.	287,00	4,57	1.311,59	287,00	4,57	1.311,59	0,00
010831501	Partida	Ud	ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm.	4,00	31,50	126,00	4,00	31,50	126,00	0,00
305831501	Partida	Ud	SALIX ALBA 8-10 cm. CEPELLÓN	4,00	29,77	119,08	4,00	29,77	119,08	0,00
209831502	Partida	Ud	INSTALACIÓN DE RIEGO	1,00	787,77	787,77	1,00	787,77	787,77	0,00
			<b>2.1.1.2.6.4</b>	<b>1,00</b>	<b>2.344,44</b>	<b>2.344,44</b>	<b>1,00</b>	<b>2.344,44</b>	<b>2.344,44</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.6.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SEÑALIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>17,43</b>	<b>17,43</b>	<b>1,00</b>	<b>17,43</b>	<b>17,43</b>	0,00
230831501	Partida	MI	MARCADO PLAZA DE GARAJE	37,90	0,46	17,43	37,90	0,46	17,43	0,00
			<b>2.1.1.2.6.5</b>	<b>1,00</b>	<b>17,43</b>	<b>17,43</b>	<b>1,00</b>	<b>17,43</b>	<b>17,43</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.6.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CIERRES</b>	<b>1,00</b>	<b>3.607,85</b>	<b>3.607,85</b>	<b>1,00</b>	<b>3.607,85</b>	<b>3.607,85</b>	0,00
360831501	Partida	M2	VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm	139,00	23,08	3.208,12	139,00	23,08	3.208,12	0,00
281831501	Partida	Ud	2,00 m PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 3x1,50	1,00	399,73	399,73	1,00	399,73	399,73	0,00
			<b>2.1.1.2.6.6</b>	<b>1,00</b>	<b>3.607,85</b>	<b>3.607,85</b>	<b>1,00</b>	<b>3.607,85</b>	<b>3.607,85</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1.2.6</b>	<b>1,00</b>	<b>35.359,48</b>	<b>35.359,48</b>	<b>1,00</b>	<b>35.359,48</b>	<b>35.359,48</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.2.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALIVIO</b>	<b>1,00</b>	<b>11.963,49</b>	<b>11.963,49</b>	<b>1,00</b>	<b>11.963,49</b>	<b>11.963,49</b>	0,00
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	210,00	0,60	126,00	210,00	0,60	126,00	0,00
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	70,00	2,30	161,00	70,00	2,30	161,00	0,00
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	200,00	11,53	2.306,00	200,00	11,53	2.306,00	0,00
144831501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	160,00	6,37	1.019,20	160,00	6,37	1.019,20	0,00
351831501	Partida	MI	TUBO H.A. 1000/IV	21,00	187,26	3.932,46	21,00	187,26	3.932,46	0,00
042831501	Partida	Ud	BOQUILLA TUBO D=1000 mm	1,00	707,93	707,93	1,00	707,93	707,93	0,00
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	8,00	71,70	573,60	8,00	71,70	573,60	0,00
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	20,00	74,00	1.480,00	20,00	74,00	1.480,00	0,00
293831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	65,00	17,82	1.158,30	65,00	17,82	1.158,30	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	80,00	3,35	268,00	80,00	3,35	268,00	0,00
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	70,00	3,30	231,00	70,00	3,30	231,00	0,00
			<b>2.1.1.2.7</b>	<b>1,00</b>	<b>11.963,49</b>	<b>11.963,49</b>	<b>1,00</b>	<b>11.963,49</b>	<b>11.963,49</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1.2</b>	<b>1,00</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>1,00</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>2.380.954,81</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO ARETA</b>	<b>1,00</b>	<b>159.662,06</b>	<b>159.662,06</b>	<b>1,00</b>	<b>159.662,06</b>	<b>159.662,06</b>	0,00
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>11.827,05</b>	<b>11.827,05</b>	<b>1,00</b>	<b>11.827,05</b>	<b>11.827,05</b>	0,00
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	130,00	0,60	78,00	130,00	0,60	78,00	0,00
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	40,00	2,30	92,00	40,00	2,30	92,00	0,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	700,00	8,87	6.209,00	700,00	8,87	6.209,00	0,00
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	500,00	3,35	1.675,00	500,00	3,35	1.675,00	0,00
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	20,00	18,52	370,40	20,00	18,52	370,40	0,00
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	220,00	1,70	374,00	220,00	1,70	374,00	0,00
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	155,00	16,29	2.524,95	155,00	16,29	2.524,95	0,00
290831503	Partida	MI	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm	70,00	5,31	371,70	70,00	5,31	371,70	0,00
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	40,00	3,30	132,00	40,00	3,30	132,00	0,00
			<b>2.1.1.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>11.827,05</b>	<b>11.827,05</b>	<b>1,00</b>	<b>11.827,05</b>	<b>11.827,05</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>35.140,27</b>	<b>35.140,27</b>	<b>1,00</b>	<b>35.140,27</b>	<b>35.140,27</b>	0,00
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	10,00	71,70	717,00	10,00	71,70	717,00	0,00
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	300,00	11,94	3.582,00	300,00	11,94	3.582,00	0,00
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	200,00	13,09	2.618,00	200,00	13,09	2.618,00	0,00
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	20,00	13,09	261,80	20,00	13,09	261,80	0,00
181831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS	30,00	93,65	2.809,50	30,00	93,65	2.809,50	0,00
180831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	65,00	96,35	6.262,75	65,00	96,35	6.262,75	0,00
182831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	12,00	97,12	1.165,44	12,00	97,12	1.165,44	0,00
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	14.000,00	1,01	14.140,00	14.000,00	1,01	14.140,00	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
210B31501	Partida	MI	JUNTA DE PVC DE 150 MM.	50,00	6,53	326,50	50,00	6,53	326,50	0,00
185B31501	Partida	M2	IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.	140,40	23,20	3.257,28	140,40	23,20	3.257,28	0,00
			<b>2.1.1.3.2</b>	<b>1,00</b>	<b>35.140,27</b>	<b>35.140,27</b>	<b>1,00</b>	<b>35.140,27</b>	<b>35.140,27</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>	<b>1,00</b>	<b>103.627,91</b>	<b>103.627,91</b>	<b>1,00</b>	<b>103.627,91</b>	<b>103.627,91</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO</b>	<b>1,00</b>	<b>17.944,90</b>	<b>17.944,90</b>	<b>1,00</b>	<b>17.944,90</b>	<b>17.944,90</b>	<b>0,00</b>
244B31501	Partida	M2	PANTALLA DEFLECTORA AISI 316 3,00x0,75 m	4,06	4.147,94	16.840,64	4,06	4.147,94	16.840,64	0,00
3605003N	Partida	Ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 100 mm	1,00	1.104,26	1.104,26	1,00	1.104,26	1.104,26	0,00
			<b>2.1.1.3.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>17.944,90</b>	<b>17.944,90</b>	<b>1,00</b>	<b>17.944,90</b>	<b>17.944,90</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESOS Y SEGURIDAD</b>	<b>1,00</b>	<b>10.997,80</b>	<b>10.997,80</b>	<b>1,00</b>	<b>10.997,80</b>	<b>10.997,80</b>	<b>0,00</b>
146B31501	Partida	M2	ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3	10,01	63,82	638,84	10,01	63,82	638,84	0,00
156B31501	Partida	MI	ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L	6,00	207,66	1.245,96	6,00	207,66	1.245,96	0,00
327B31501	Partida	Ud	TAPA ESTANCA 1050X800 mm	3,00	396,83	1.190,49	3,00	396,83	1.190,49	0,00
328B31501	Partida	Ud	TAPA ESTANCA 800X800 mm	1,00	353,35	353,35	1,00	353,35	353,35	0,00
330B30500	Partida	Ud	COMPUERTA 2x1,5 NEUMÁTICA	1,00	4.807,56	4.807,56	1,00	4.807,56	4.807,56	0,00
026B31501	Partida	MI	BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L	20,00	138,08	2.761,60	20,00	138,08	2.761,60	0,00
			<b>2.1.1.3.3.2</b>	<b>1,00</b>	<b>10.997,80</b>	<b>10.997,80</b>	<b>1,00</b>	<b>10.997,80</b>	<b>10.997,80</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>3.744,42</b>	<b>3.744,42</b>	<b>1,00</b>	<b>3.744,42</b>	<b>3.744,42</b>	<b>0,00</b>
400E31511	Partida	Ud	PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS	1,00	1.580,66	1.580,66	1,00	1.580,66	1.580,66	0,00
101B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X6MM2	10,00	22,08	220,80	10,00	22,08	220,80	0,00
098B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2	45,00	12,59	566,55	45,00	12,59	566,55	0,00
125B31501	Partida	MI	DERIVACIÓN INDIVIDUAL 2X6 MM2	10,00	14,90	149,00	10,00	14,90	149,00	0,00
092B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2	46,50	7,92	368,28	46,50	7,92	368,28	0,00
205B31501	Partida	Ud	INTERRUPTOR UNIPOLAR	2,00	23,99	47,98	2,00	23,99	47,98	0,00
030B31501	Partida	Ud	BASE ENCHUFE	2,00	26,18	52,36	2,00	26,18	52,36	0,00
241B31501	Partida	Ud	MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.	1,00	642,98	642,98	1,00	642,98	642,98	0,00
054B31501	Partida	Ud	CAJA GENERAL PROTECCIÓN 100A.	1,00	115,81	115,81	1,00	115,81	115,81	0,00
			<b>2.1.1.3.3.3</b>	<b>1,00</b>	<b>3.744,42</b>	<b>3.744,42</b>	<b>1,00</b>	<b>3.744,42</b>	<b>3.744,42</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO</b>	<b>1,00</b>	<b>62.067,43</b>	<b>62.067,43</b>	<b>1,00</b>	<b>62.067,43</b>	<b>62.067,43</b>	<b>0,00</b>
034B31501	Partida	Ud	BOMBAS 4,7 kW 1405 rpm 50 Hz 1+1	1,00	15.149,81	15.149,81	1,00	15.149,81	15.149,81	0,00
002B31501	Partida	Ud	ACCESORIOS HIDRÁULICOS BOMBAS 4,7 kW DN100	2,00	5.253,38	10.506,76	2,00	5.253,38	10.506,76	0,00
001B31501	Partida	Ud	ACCESORIOS ELÉCTRICOS BOMBAS 4,7 kW	1,00	3.062,49	3.062,49	1,00	3.062,49	3.062,49	0,00
001B31502	Partida	Ud	TAMIZ 300X2000X6 mm	1,00	13.088,76	13.088,76	1,00	13.088,76	13.088,76	0,00
001B31503	Partida	Ud	COMPUERTA MURAL 600X600 mm	1,00	4.825,76	4.825,76	1,00	4.825,76	4.825,76	0,00
307B31501	Partida	Ud	SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE	1,00	749,40	749,40	1,00	749,40	749,40	0,00
300B30001	Partida	Ud	RADIO 5-20 MW	1,00	1.988,28	1.988,28	1,00	1.988,28	1.988,28	0,00
310B31504	Partida	Ud	SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 2 BOMBAS 4,7 KW	1,00	12.696,17	12.696,17	1,00	12.696,17	12.696,17	0,00
			<b>2.1.1.3.3.4</b>	<b>1,00</b>	<b>62.067,43</b>	<b>62.067,43</b>	<b>1,00</b>	<b>62.067,43</b>	<b>62.067,43</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>7.619,68</b>	<b>7.619,68</b>	<b>1,00</b>	<b>7.619,68</b>	<b>7.619,68</b>	<b>0,00</b>
333B31501	Partida	Ud	TOMA DE AGUA	1,00	325,27	325,27	1,00	325,27	325,27	0,00
008B31501	Partida	Ud	ACOMETIDA AGUA POTABLE	1,00	3.688,24	3.688,24	1,00	3.688,24	3.688,24	0,00
266B31501	Partida	Ud	POLIPASTO 250 KG	1,00	2.279,02	2.279,02	1,00	2.279,02	2.279,02	0,00
007B31501	Partida	Kg	ACERO S275	17,85	2,58	46,05	17,85	2,58	46,05	0,00
312B31501	Partida	Ud	SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES	1,00	1.281,10	1.281,10	1,00	1.281,10	1.281,10	0,00
			<b>2.1.1.3.3.5</b>	<b>1,00</b>	<b>7.619,68</b>	<b>7.619,68</b>	<b>1,00</b>	<b>7.619,68</b>	<b>7.619,68</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.3.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACOMETIDA BT</b>	<b>1,00</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1,00</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1.253,68</b>	<b>0,00</b>
160B31501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	9,00	6,67	60,03	9,00	6,67	60,03	0,00
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	7,00	3,35	23,45	7,00	3,35	23,45	0,00
058B31501	Partida	MI	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm	25,00	17,15	428,75	25,00	17,15	428,75	0,00
019B31501	Partida	Ud	ARQUETA CANALIZACIÓN	3,00	57,53	172,59	3,00	57,53	172,59	0,00
227B31501	Partida	MI	LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.	30,00	11,98	359,40	30,00	11,98	359,40	0,00
117B31501	Partida	MI	CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2	30,00	3,56	106,80	30,00	3,56	106,80	0,00
261B31501	Partida	Ud	PICA DE TIERRA 2000/14,3	1,00	102,66	102,66	1,00	102,66	102,66	0,00
			<b>2.1.1.3.3.6</b>	<b>1,00</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1,00</b>	<b>1.253,68</b>	<b>1.253,68</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1.3.3</b>	<b>1,00</b>	<b>103.627,91</b>	<b>103.627,91</b>	<b>1,00</b>	<b>103.627,91</b>	<b>103.627,91</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>URBANIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>7.043,62</b>	<b>7.043,62</b>	<b>1,00</b>	<b>7.043,62</b>	<b>7.043,62</b>	<b>0,00</b>
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	105,90	3,30	349,47	105,90	3,30	349,47	0,00
122B31501	Partida	M2	CUB.COMPOSAN AJARDINADA INTENSIVA	17,28	56,17	970,62	17,28	56,17	970,62	0,00
171B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	100,00	4,12	412,00	100,00	4,12	412,00	0,00
331B31501	Partida	M3	TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO	50,00	6,11	305,50	50,00	6,11	305,50	0,00
375B31501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	17,50	19,51	341,43	17,50	19,51	341,43	0,00
238B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	25,00	53,63	1.340,75	25,00	53,63	1.340,75	0,00
237B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	15,00	58,23	873,45	15,00	58,23	873,45	0,00
236B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	15,00	59,78	896,70	15,00	59,78	896,70	0,00
304B31501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	70,00	0,53	37,10	70,00	0,53	37,10	0,00
303B31501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	140,00	0,29	40,60	140,00	0,29	40,60	0,00
046B31501	Partida	MI	BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1	40,00	17,65	706,00	40,00	17,65	706,00	0,00
046B31502	Partida	MI	CAZ R-40 PREFABRICADO HORMIGÓN	40,00	19,25	770,00	40,00	19,25	770,00	0,00
			<b>2.1.1.3.4</b>	<b>1,00</b>	<b>7.043,62</b>	<b>7.043,62</b>	<b>1,00</b>	<b>7.043,62</b>	<b>7.043,62</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.1.3.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALIVIO</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>0,00</b>
128B31501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	74,00	0,60	44,40	74,00	0,60	44,40	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL  
RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
160B31512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	22,20	2,30	51,06	22,20	2,30	51,06	0,00
162B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	30,00	11,53	345,90	30,00	11,53	345,90	0,00
356B31501	Partida	MI	TUBO H.A. 500/IV	8,00	86,09	688,72	8,00	86,09	688,72	0,00
043B31501	Partida	Ud	BOQUILLA TUBO D=500 mm	1,00	266,21	266,21	1,00	266,21	266,21	0,00
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	1,50	71,70	107,55	1,50	71,70	107,55	0,00
184B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	2,65	74,00	196,10	2,65	74,00	196,10	0,00
293B31501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	14,03	17,82	250,01	14,03	17,82	250,01	0,00
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	22,20	3,30	73,26	22,20	3,30	73,26	0,00
			<b>2.1.1.3.5</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1.3</b>	<b>1,00</b>	<b>159.662,06</b>	<b>159.662,06</b>	<b>1,00</b>	<b>159.662,06</b>	<b>159.662,06</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.1.1</b>	<b>1,00</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>1,00</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>4.115.162,39</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TRAMO 8: CRUCE AUTOPISTA - EDAR BASAURBE</b>	<b>1,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1,00</b>	<b>253.413,43</b>	<b>253.413,43</b>	<b>-1.086.732,57</b>
<b>2.1.2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONDUCCIONES TRAMO 8</b>	<b>1,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-1.340.146,00</b>
<b>2.1.2.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>1,00</b>	<b>14.616,10</b>	<b>14.616,10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-14.616,10</b>
128B31501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	15.000,00	0,60	9.000,00	0,00	0,60	0,00	-9.000,00
124B31501	Partida	M2	DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	300,00	7,56	2.268,00	0,00	7,56	0,00	-2.268,00
128B31502	Partida	Ud	DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES	10,00	22,17	221,70	0,00	22,17	0,00	-221,70
128B31503	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES	50,00	7,71	385,50	0,00	7,71	0,00	-385,50
128B31504	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO	10,00	92,34	923,40	0,00	92,34	0,00	-923,40
128B31505	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS	10,00	57,90	579,00	0,00	57,90	0,00	-579,00
128B31506	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE MUROS	50,00	15,57	778,50	0,00	15,57	0,00	-778,50
128B31507	Partida	MI	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE VALLADOS	50,00	9,20	460,00	0,00	9,20	0,00	-460,00
			<b>2.1.2.1.1</b>	<b>1,00</b>	<b>14.616,10</b>	<b>14.616,10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-14.616,10</b>
<b>2.1.2.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>62.430,20</b>	<b>62.430,20</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-62.430,20</b>
160B31512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	300,00	2,30	690,00	0,00	2,30	0,00	-690,00
162B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	480,00	11,53	5.534,40	0,00	11,53	0,00	-5.534,40
144B31501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	580,00	6,37	3.694,60	0,00	6,37	0,00	-3.694,60
145B31501	Partida	M2	ENTIBACIÓN PANELES H>3 M.	80,00	12,64	1.011,20	0,00	12,64	0,00	-1.011,20
171B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	12.500,00	4,12	51.500,00	0,00	4,12	0,00	-51.500,00
			<b>2.1.2.1.2</b>	<b>1,00</b>	<b>62.430,20</b>	<b>62.430,20</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-62.430,20</b>
<b>2.1.2.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TUBERÍAS</b>	<b>1,00</b>	<b>11.207,64</b>	<b>11.207,64</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-11.207,64</b>
382B31501	Partida	MI	TUBERÍA PVC SN-8 D=400 MM.	177,00	63,32	11.207,64	0,00	63,32	0,00	-11.207,64
			<b>2.1.2.1.3</b>	<b>1,00</b>	<b>11.207,64</b>	<b>11.207,64</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-11.207,64</b>
<b>2.1.2.1.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>APOYO Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>9.718,30</b>	<b>9.718,30</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-9.718,30</b>
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	12,00	71,70	860,40	0,00	71,70	0,00	-860,40
184B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	24,00	74,00	1.776,00	0,00	74,00	0,00	-1.776,00
293B31501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	150,00	17,82	2.673,00	0,00	17,82	0,00	-2.673,00
388B31501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO	310,00	8,71	2.700,10	0,00	8,71	0,00	-2.700,10
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	300,00	3,30	990,00	0,00	3,30	0,00	-990,00
290B31501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	30,00	18,52	555,60	0,00	18,52	0,00	-555,60
290B31511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	96,00	1,70	163,20	0,00	1,70	0,00	-163,20
			<b>2.1.2.1.4</b>	<b>1,00</b>	<b>9.718,30</b>	<b>9.718,30</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-9.718,30</b>
<b>2.1.2.1.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE REGISTRO</b>	<b>1,00</b>	<b>52.433,89</b>	<b>52.433,89</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-52.433,89</b>
502B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 1 Ø 300 MM.	1,00	752,37	752,37	0,00	752,37	0,00	-752,37
504B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 1 Ø 300, 400 MM.	2,00	326,78	653,56	0,00	326,78	0,00	-653,56
505B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 2 Ø 300 MM.	1,00	963,19	963,19	0,00	963,19	0,00	-963,19
507B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 2 Ø 300, 400 MM.	3,00	617,84	1.853,52	0,00	617,84	0,00	-1.853,52
541B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 12 Ø 2000 MM.	1,00	3.546,01	3.546,01	0,00	3.546,01	0,00	-3.546,01
542B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 12 Ø 2000 MM.	1,00	927,50	927,50	0,00	927,50	0,00	-927,50
555B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 14 Ø 2000 MM.	2,00	10.730,72	21.461,44	0,00	10.730,72	0,00	-21.461,44
556B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 14 Ø 2000 MM.	4,00	1.053,98	4.215,92	0,00	1.053,98	0,00	-4.215,92
557B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 14 Ø 2000 MM.	13,00	1.389,26	18.060,38	0,00	1.389,26	0,00	-18.060,38
			<b>2.1.2.1.5</b>	<b>1,00</b>	<b>52.433,89</b>	<b>52.433,89</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-52.433,89</b>
<b>2.1.2.1.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCAS</b>	<b>1,00</b>	<b>1.130.195,27</b>	<b>1.130.195,27</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-1.130.195,27</b>
<b>2.1.2.1.6.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE HINCA</b>	<b>1,00</b>	<b>388.955,04</b>	<b>388.955,04</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-388.955,04</b>
171B31501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	7.015,00	8,87	62.223,05	0,00	8,87	0,00	-62.223,05
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	5.000,00	3,35	16.750,00	0,00	3,35	0,00	-16.750,00
137B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	690,00	11,94	8.238,60	0,00	11,94	0,00	-8.238,60
138B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	500,00	13,09	6.545,00	0,00	13,09	0,00	-6.545,00
139B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	78,00	13,09	1.021,02	0,00	13,09	0,00	-1.021,02
136B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E2	11,00	41,32	454,52	0,00	41,32	0,00	-454,52
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	25,00	71,70	1.792,50	0,00	71,70	0,00	-1.792,50
181B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS	200,00	93,65	18.730,00	0,00	93,65	0,00	-18.730,00
182B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	114,00	97,12	11.071,68	0,00	97,12	0,00	-11.071,68
180B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	355,00	96,35	34.204,25	0,00	96,35	0,00	-34.204,25
004B31501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	102.000,00	1,01	103.020,00	0,00	1,01	0,00	-103.020,00
401B31501	Partida	MI	BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.	660,00	65,80	43.428,00	0,00	65,80	0,00	-43.428,00
402B31501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO	1,00	978,48	978,48	0,00	978,48	0,00	-978,48
403B31501	Partida	M3	HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)	70,00	136,94	9.585,80	0,00	136,94	0,00	-9.585,80

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
404831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO	1,00	813,17	813,17	0,00	813,17	0,00	-813,17
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	1.400,00	4,72	6.608,00	0,00	4,72	0,00	-6.608,00
404831503	Partida	M3	TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA	700,00	75,78	53.046,00	0,00	75,78	0,00	-53.046,00
526831501	Partida	Ud	POZO TIPO 8 Ø 600 MM.	1,00	3.033,01	3.033,01	0,00	3.033,01	0,00	-3.033,01
528831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR ÚNICO POZO 8 Ø 500, 600 MM.	5,00	1.141,72	5.708,60	0,00	1.141,72	0,00	-5.708,60
527831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR ÚNICO POZO 8 Ø 500, 600 MM.	2,25	757,05	1.703,36	0,00	757,05	0,00	-1.703,36
			<b>2.1.2.1.6.1</b>	<b>1,00</b>	<b>388.955,04</b>	<b>388.955,04</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-388.955,04</b>
<b>2.1.2.1.6.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCA</b>	<b>1,00</b>	<b>741.240,23</b>	<b>741.240,23</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-741.240,23</b>
257831501	Partida	MI	PERFOR.HINCA1200 MM L>100 m	388,00	1.804,95	700.320,60	0,00	1.804,95	0,00	-700.320,60
187831501	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1200 L>100 m	1,00	23.572,15	23.572,15	0,00	23.572,15	0,00	-23.572,15
395831501	Partida	MI	PLATAFORMA Y CAMA HORMIGÓN 1200 MM	388,00	44,71	17.347,48	0,00	44,71	0,00	-17.347,48
			<b>2.1.2.1.6.2</b>	<b>1,00</b>	<b>741.240,23</b>	<b>741.240,23</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-741.240,23</b>
			<b>2.1.2.1.6</b>	<b>1,00</b>	<b>1.130.195,27</b>	<b>1.130.195,27</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-1.130.195,27</b>
<b>2.1.2.1.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REPOSICIONES</b>	<b>1,00</b>	<b>48.250,71</b>	<b>48.250,71</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-48.250,71</b>
375831501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	80,00	19,51	1.560,80	0,00	19,51	0,00	-1.560,80
238831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	90,01	53,63	4.827,24	0,00	53,63	0,00	-4.827,24
237831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	55,01	58,23	3.203,23	0,00	58,23	0,00	-3.203,23
236831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	45,00	59,78	2.690,10	0,00	59,78	0,00	-2.690,10
304831501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	300,00	0,53	159,00	0,00	0,53	0,00	-159,00
303831501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	600,00	0,29	174,00	0,00	0,29	0,00	-174,00
390831501	Partida	MI	REPOSICIÓN DE CUNETA	100,00	18,69	1.869,00	0,00	18,69	0,00	-1.869,00
392831501	Partida	M2	REPOSICIÓN MARCA VIAL	10,00	13,40	134,00	0,00	13,40	0,00	-134,00
394831501	Partida	Ud	REPOSICIÓN DE ARQUETA	10,00	72,41	724,10	0,00	72,41	0,00	-724,10
394831502	Partida	MI	REPOSICIÓN DE MURETE H<1,25	50,00	76,33	3.816,50	0,00	76,33	0,00	-3.816,50
400E31516	Partida	Ud	REPOSICIÓN RED ELÉCTRICA T8	1,00	18.968,10	18.968,10	0,00	18.968,10	0,00	-18.968,10
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	240,00	6,67	1.600,80	0,00	6,67	0,00	-1.600,80
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	160,00	3,35	536,00	0,00	3,35	0,00	-536,00
055831501	Partida	MI	CANALIZACIÓN 2xD200 + 2xD110	200,00	37,43	7.486,00	0,00	37,43	0,00	-7.486,00
021831501	Partida	Ud	ARQUETA PREFABRICADA 1X1X1,2 M	2,00	250,92	501,84	0,00	250,92	0,00	-501,84
			<b>2.1.2.1.7</b>	<b>1,00</b>	<b>48.250,71</b>	<b>48.250,71</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-48.250,71</b>
<b>2.1.2.1.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TELEMANDO</b>	<b>1,00</b>	<b>11.293,89</b>	<b>11.293,89</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-11.293,89</b>
330831502	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA	177,00	10,20	1.805,40	0,00	10,20	0,00	-1.805,40
330831503	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA	388,00	20,13	7.810,44	0,00	20,13	0,00	-7.810,44
330831504	Partida	MI	CABLE MONOTUBO TELEMANDO	565,00	2,97	1.678,05	0,00	2,97	0,00	-1.678,05
			<b>2.1.2.1.8</b>	<b>1,00</b>	<b>11.293,89</b>	<b>11.293,89</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-11.293,89</b>
			<b>2.1.2.1</b>	<b>1,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-1.340.146,00</b>
<b>2.1.2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONDUCCIONES TRAMO 8. Bº LA CADENA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>106.868,53</b>	<b>106.868,53</b>	<b>106.868,53</b>
<b>2.1.2.2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.732,59</b>	<b>6.732,59</b>	<b>6.732,59</b>
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,00	0,60	0,00	2.019,00	0,60	1.211,40	1.211,40
124831501	Partida	M2	DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	0,00	7,56	0,00	30,00	7,56	226,80	226,80
128831502	Partida	Ud	DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES	0,00	22,17	0,00	1,00	22,17	22,17	22,17
128831503	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES	0,00	7,71	0,00	10,00	7,71	77,10	77,10
128831504	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO	0,00	92,34	0,00	8,00	92,34	738,72	738,72
128831505	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS	0,00	57,90	0,00	70,00	57,90	4.053,00	4.053,00
128831506	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE MUROS	0,00	15,57	0,00	20,00	15,57	311,40	311,40
128831507	Partida	MI	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE VALLADOS	0,00	9,20	0,00	10,00	9,20	92,00	92,00
			<b>2.1.2.2.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.732,59</b>	<b>6.732,59</b>	<b>6.732,59</b>
<b>2.1.2.2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>16.027,31</b>	<b>16.027,31</b>	<b>16.027,31</b>
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	2,30	0,00	605,70	2,30	1.393,11	1.393,11
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	0,00	6,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	619,17	11,53	7.139,03	7.139,03
161831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H>4 M	0,00	13,92	0,00	85,00	13,92	1.183,20	1.183,20
144831501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	0,00	6,37	0,00	792,46	6,37	5.047,97	5.047,97
145831501	Partida	M2	ENTIBACIÓN PANELES H>3 M.	0,00	12,64	0,00	100,00	12,64	1.264,00	1.264,00
			<b>2.1.2.2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>16.027,31</b>	<b>16.027,31</b>	<b>16.027,31</b>
<b>2.1.2.2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TUBERÍAS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>15.554,44</b>	<b>15.554,44</b>	<b>15.554,44</b>
PN_03	Partida	MI	TUBERÍA PEAD PE-100 DN-125/ PN10 EN ZANJA	0,00	35,35	0,00	422,10	35,35	14.921,24	14.921,24
382831501	Partida	MI	TUBERÍA PVC SN-8 D=400 MM.	0,00	63,32	0,00	10,00	63,32	633,20	633,20
			<b>2.1.2.2.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>15.554,44</b>	<b>15.554,44</b>	<b>15.554,44</b>
<b>2.1.2.2.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>APOYO Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>8.938,15</b>	<b>8.938,15</b>	<b>8.938,15</b>
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	10,00	71,70	717,00	717,00
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	0,00	74,00	0,00	13,65	74,00	1.010,10	1.010,10
389831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS PIEDRA RAMA	0,00	8,43	0,00	15,24	8,43	128,47	128,47
293831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	0,00	17,82	0,00	152,43	17,82	2.716,30	2.716,30
388831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO	0,00	8,71	0,00	15,24	8,71	132,74	132,74
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	506,88	3,35	1.698,05	1.698,05
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	605,70	3,30	1.998,81	1.998,81
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	0,00	18,52	0,00	14,39	18,52	266,50	266,50

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
290B31511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	0,00	1,70	0,00	158,93	1,70	270,18	270,18
			<b>2.1.2.2.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>8.938,15</b>	<b>8.938,15</b>	8.938,15
<b>2.1.2.2.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE REGISTRO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.202,36</b>	<b>3.202,36</b>	3.202,36
503B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 1 Ø 400 MM.	0,00	785,51	0,00	0,00	785,51	0,00	0,00
504B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 1 Ø 300, 400 MM.	0,00	326,78	0,00	0,00	326,78	0,00	0,00
506B31501	Partida	Ud	POZO TIPO 2 Ø 400 MM.	0,00	1.039,92	0,00	1,00	1.039,92	1.039,92	1.039,92
507B31501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 2 Ø 300, 400 MM.	0,00	617,84	0,00	3,50	617,84	2.162,44	2.162,44
			<b>2.1.2.2.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.202,36</b>	<b>3.202,36</b>	3.202,36
<b>2.1.2.2.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCAS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00
<b>2.1.2.2.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REPOSICIONES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>41.396,50</b>	<b>41.396,50</b>	41.396,50
375B31501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	0,00	19,51	0,00	0,00	19,51	0,00	0,00
238B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	0,00	53,63	0,00	0,00	53,63	0,00	0,00
237B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	0,00	58,23	0,00	0,00	58,23	0,00	0,00
236B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	0,00	59,78	0,00	0,00	59,78	0,00	0,00
304B31501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,00	0,53	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00
303B31501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,00	0,29	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00
391B31501	Partida	MI	REPOSICIÓN DE BORDILLO	0,00	17,65	0,00	10,00	17,65	176,50	176,50
392B31501	Partida	M2	REPOSICIÓN MARCA VIAL	0,00	13,40	0,00	50,00	13,40	670,00	670,00
390B31501	Partida	MI	REPOSICIÓN DE CUNETA	0,00	18,69	0,00	20,00	18,69	373,80	373,80
393B31501	Partida	M2	REPOSICIÓN ACERA BALDOSA	0,00	28,26	0,00	60,00	28,26	1.695,60	1.695,60
315B31502	Partida	M2	SOLERA HORMIGÓN HP-35 E=25 CM	0,00	42,08	0,00	0,00	42,08	0,00	0,00
394B31501	Partida	Ud	REPOSICIÓN DE ARQUETA	0,00	72,41	0,00	5,00	72,41	362,05	362,05
394B31502	Partida	MI	REPOSICIÓN DE MURETE H<1,25	0,00	76,33	0,00	30,00	76,33	2.289,90	2.289,90
301B31501	Partida	MI	REPOSICIÓN TUBERÍA PVC SANEAM. MAX. Ø315MM	0,00	43,85	0,00	0,00	43,85	0,00	0,00
400E31514	Partida	Ud	PARALELISMOS CON SERVICIOS	0,00	27.398,39	0,00	0,00	27.398,39	0,00	0,00
400E31515	Partida	Ud	INTERFERENCIAS CON SERVICIOS	0,00	35.828,65	0,00	1,00	35.828,65	35.828,65	35.828,65
			<b>2.1.2.2.7</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>41.396,50</b>	<b>41.396,50</b>	41.396,50
<b>2.1.2.2.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TELEMANDO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.821,14</b>	<b>5.821,14</b>	5.821,14
330B31502	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA	0,00	10,20	0,00	442,00	10,20	4.508,40	4.508,40
330B31503	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA	0,00	20,13	0,00	0,00	20,13	0,00	0,00
330B31504	Partida	MI	CABLE MONOTUBO TELEMANDO	0,00	2,97	0,00	442,00	2,97	1.312,74	1.312,74
400E31513	Partida	Ud	ACOMETIDAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES	0,00	12.645,41	0,00	0,00	12.645,41	0,00	0,00
			<b>2.1.2.2.8</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.821,14</b>	<b>5.821,14</b>	5.821,14
<b>2.1.2.2.9</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CODOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.858,40</b>	<b>2.858,40</b>	2.858,40
179B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa	0,00	97,10	0,00	12,00	97,10	1.165,20	1.165,20
137B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	20,00	11,94	238,80	238,80
004B31501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	1.440,00	1,01	1.454,40	1.454,40
			<b>2.1.2.2.9</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.858,40</b>	<b>2.858,40</b>	2.858,40
<b>2.1.2.2.10</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VENTOSAS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.337,64</b>	<b>6.337,64</b>	6.337,64
<b>2.1.2.2.10.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA ARQUETAS VENTOSAS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.708,45</b>	<b>2.708,45</b>	2.708,45
171B31501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	9,20	8,87	81,60	81,60
162B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	45,00	11,53	518,85	518,85
290B31502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	5,98	16,29	97,41	97,41
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	48,22	3,35	161,54	161,54
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	0,40	71,70	28,68	28,68
179B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa	0,00	97,10	0,00	3,11	97,10	301,98	301,98
137B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	14,66	11,94	175,04	175,04
138B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	0,00	13,09	0,00	8,20	13,09	107,34	107,34
139B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	0,00	13,09	0,00	1,00	13,09	13,09	13,09
004B31501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	468,00	1,01	472,68	472,68
254B31501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	0,00	8,72	0,00	6,90	8,72	60,17	60,17
233B31501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	0,00	285,37	0,00	1,00	285,37	285,37	285,37
233B31502	Partida	MI	DESAGÜE PVC D=125 mm	0,00	13,49	0,00	30,00	13,49	404,70	404,70
			<b>2.1.2.2.10.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.708,45</b>	<b>2.708,45</b>	2.708,45
<b>2.1.2.2.10.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.629,19</b>	<b>3.629,19</b>	3.629,19
361B31501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 150 (6")	0,00	3.479,22	0,00	0,00	3.479,22	0,00	0,00
363B31501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 75 (3")	0,00	2.524,02	0,00	1,00	2.524,02	2.524,02	2.524,02
233B31503	Partida	Ud	CHIMENEA VENTILACIÓN	0,00	829,83	0,00	1,00	829,83	829,83	829,83
370B31502	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16	0,00	275,34	0,00	1,00	275,34	275,34	275,34
370B31503	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 PN 16	0,00	789,34	0,00	0,00	789,34	0,00	0,00
			<b>2.1.2.2.10.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.629,19</b>	<b>3.629,19</b>	3.629,19
			<b>2.1.2.2.10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.337,64</b>	<b>6.337,64</b>	6.337,64
			<b>2.1.2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>106.868,53</b>	<b>106.868,53</b>	106.868,53
<b>2.1.2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO Bº LA CADENA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>146.544,90</b>	<b>146.544,90</b>	146.544,90
<b>2.1.2.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>21.940,94</b>	<b>21.940,94</b>	21.940,94
128B31501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,00	0,60	0,00	100,00	0,60	60,00	60,00
160B31512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	2,30	0,00	30,00	2,30	69,00	69,00
171B31501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	189,00	8,87	1.676,43	1.676,43
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	124,49	3,35	417,04	417,04

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL  
RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
290B31501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	0,00	18,52	0,00	18,90	18,52	350,03	350,03
290B31511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	0,00	1,70	0,00	32,00	1,70	54,40	54,40
290B31502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	22,61	16,29	368,32	368,32
290B31503	Partida	M1	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm	0,00	5,31	0,00	16,00	5,31	84,96	84,96
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	30,00	3,30	99,00	99,00
PN_06	Partida	m2	IMPL, MANTEN. Y RETIRADA DE ENTIBACIÓN CERRADA PARA VACIADOS	0,00	260,58	0,00	72,00	260,58	18.761,76	18.761,76
			<b>2.1.2.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>21.940,94</b>	<b>21.940,94</b>	<b>21.940,94</b>
<b>2.1.2.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.305,55</b>	<b>2.305,55</b>	<b>2.305,55</b>
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	15,00	71,70	1.075,50	1.075,50
137B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	8,00	11,94	95,52	95,52
135B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E1	0,00	40,94	0,00	3,76	40,94	153,93	153,93
181B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMIENTOS	0,00	93,65	0,00	4,00	93,65	374,60	374,60
004B31501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	600,00	1,01	606,00	606,00
			<b>2.1.2.3.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.305,55</b>	<b>2.305,55</b>	<b>2.305,55</b>
<b>2.1.2.3.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>107.656,86</b>	<b>107.656,86</b>	<b>107.656,86</b>
<b>2.1.2.3.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.1.2.3.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESOS Y SEGURIDAD</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>923,20</b>	<b>923,20</b>	<b>923,20</b>
360B31501	Partida	M2	VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm 2,00 m	0,00	23,08	0,00	40,00	23,08	923,20	923,20
			<b>2.1.2.3.3.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>923,20</b>	<b>923,20</b>	<b>923,20</b>
<b>2.1.2.3.3.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.640,24</b>	<b>3.640,24</b>	<b>3.640,24</b>
400E31511	Partida	Ud	PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS	0,00	1.580,66	0,00	1,00	1.580,66	1.580,66	1.580,66
101B31501	Partida	M1	CIRCUITO TRIF. 5X6MM2	0,00	22,08	0,00	10,00	22,08	220,80	220,80
098B31501	Partida	M1	CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2	0,00	12,59	0,00	10,00	12,59	125,90	125,90
125B31501	Partida	M1	DERIVACIÓN INDIVIDUAL 2X6 MM2	0,00	14,90	0,00	10,00	14,90	149,00	149,00
092B31501	Partida	M1	CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2	0,00	7,92	0,00	10,00	7,92	79,20	79,20
205B31501	Partida	Ud	INTERRUPTOR UNIPOLAR	0,00	23,99	0,00	2,00	23,99	47,98	47,98
030B31501	Partida	Ud	BASE ENCHUFE	0,00	26,18	0,00	2,00	26,18	52,36	52,36
241B31501	Partida	Ud	MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.	0,00	642,98	0,00	1,00	642,98	642,98	642,98
054B31501	Partida	Ud	CAJA GENERAL PROTECCIÓN 100A.	0,00	115,81	0,00	1,00	115,81	115,81	115,81
106B31501	Partida	Ud	COLUMNA 3,5 M	0,00	236,61	0,00	1,00	236,61	236,61	236,61
224B31501	Partida	Ud	LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W.	0,00	293,12	0,00	1,00	293,12	293,12	293,12
083B31501	Partida	Ud	CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ	0,00	95,82	0,00	1,00	95,82	95,82	95,82
			<b>2.1.2.3.3.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.640,24</b>	<b>3.640,24</b>	<b>3.640,24</b>
<b>2.1.2.3.3.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>95.400,00</b>	<b>95.400,00</b>	<b>95.400,00</b>
PN_21	Partida	Ud	ESTACIÓN DE BOMBEO AUTÓNOMA PARA BARRIO DE 120 HABITANTES	0,00	95.400,00	0,00	1,00	95.400,00	95.400,00	95.400,00
			<b>2.1.2.3.3.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>95.400,00</b>	<b>95.400,00</b>	<b>95.400,00</b>
<b>2.1.2.3.3.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.294,61</b>	<b>5.294,61</b>	<b>5.294,61</b>
333B31501	Partida	Ud	TOMA DE AGUA	0,00	325,27	0,00	1,00	325,27	325,27	325,27
008B31501	Partida	Ud	ACOMETIDA AGUA POTABLE	0,00	3.688,24	0,00	1,00	3.688,24	3.688,24	3.688,24
312B31501	Partida	Ud	SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES	0,00	1.281,10	0,00	1,00	1.281,10	1.281,10	1.281,10
			<b>2.1.2.3.3.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.294,61</b>	<b>5.294,61</b>	<b>5.294,61</b>
<b>2.1.2.3.3.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACOMETIDA BT</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.398,81</b>	<b>2.398,81</b>	<b>2.398,81</b>
160B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	0,00	6,67	0,00	21,60	6,67	144,07	144,07
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	5,40	3,35	18,09	18,09
058B31501	Partida	M1	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm	0,00	17,15	0,00	60,00	17,15	1.029,00	1.029,00
019B31501	Partida	Ud	ARQUETA CANALIZACIÓN	0,00	57,53	0,00	3,00	57,53	172,59	172,59
227B31501	Partida	M1	LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.	0,00	11,98	0,00	60,00	11,98	718,80	718,80
117B31501	Partida	M1	CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2	0,00	3,56	0,00	60,00	3,56	213,60	213,60
261B31501	Partida	Ud	PICA DE TIERRA 2000/14,3	0,00	102,66	0,00	1,00	102,66	102,66	102,66
			<b>2.1.2.3.3.6</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.398,81</b>	<b>2.398,81</b>	<b>2.398,81</b>
			<b>2.1.2.3.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>107.656,86</b>	<b>107.656,86</b>	<b>107.656,86</b>
<b>2.1.2.3.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>URBANIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>12.618,34</b>	<b>12.618,34</b>	<b>12.618,34</b>
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	30,00	3,30	99,00	99,00
171B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	0,00	4,12	0,00	0,00	4,12	0,00	0,00
331B31501	Partida	M3	TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO	0,00	6,11	0,00	262,50	6,11	1.603,88	1.603,88
375B31501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	0,00	19,51	0,00	64,38	19,51	1.256,05	1.256,05
238B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	0,00	53,63	0,00	67,68	53,63	3.629,68	3.629,68
237B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	0,00	58,23	0,00	39,48	58,23	2.298,92	2.298,92
236B31501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	0,00	59,78	0,00	33,84	59,78	2.022,96	2.022,96
304B31501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,00	0,53	0,00	235,00	0,53	124,55	124,55
303B31501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,00	0,29	0,00	370,00	0,29	107,30	107,30
046B31501	Partida	M1	BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1	0,00	17,65	0,00	40,00	17,65	706,00	706,00
046B31502	Partida	M1	CAZ R-40 PREFABRICADO HORMIGÓN	0,00	19,25	0,00	40,00	19,25	770,00	770,00
			<b>2.1.2.3.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>12.618,34</b>	<b>12.618,34</b>	<b>12.618,34</b>
<b>2.1.2.3.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALIVIO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>
128B31501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,00	0,60	0,00	74,00	0,60	44,40	44,40
160B31512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	2,30	0,00	22,20	2,30	51,06	51,06
162B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	30,00	11,53	345,90	345,90

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIVN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
356831501	Partida	MI	TUBO H.A. 500/IV	0,00	86,09	0,00	8,00	86,09	688,72	688,72
043831501	Partida	Ud	BOQUILLA TUBO D=500 mm	0,00	266,21	0,00	1,00	266,21	266,21	266,21
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	1,50	71,70	107,55	107,55
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	0,00	74,00	0,00	2,65	74,00	196,10	196,10
293831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	0,00	17,82	0,00	14,03	17,82	250,01	250,01
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	22,20	3,30	73,26	73,26
			<b>2.1.2.3.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>	<b>2.023,21</b>
			<b>2.1.2.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>146.544,90</b>	<b>146.544,90</b>	<b>146.544,90</b>
			<b>2.1.2</b>	<b>1,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1.340.146,00</b>	<b>1,00</b>	<b>253.413,43</b>	<b>253.413,43</b>	<b>-1.086.732,57</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TRAMO 9: ZUBIAUR (OROZKO) - CRUCE AUTOPISTA</b>	<b>1,00</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>1,00</b>	<b>4.336.132,14</b>	<b>4.336.132,14</b>	<b>1.490.047,05</b>
<b>2.1.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONDUCCION TRAMO 9</b>	<b>1,00</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>1,00</b>	<b>3.340.694,08</b>	<b>3.340.694,08</b>	<b>494.608,99</b>
<b>2.1.3.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>1,00</b>	<b>58.988,60</b>	<b>58.988,60</b>	<b>1,00</b>	<b>91.700,68</b>	<b>91.700,68</b>	<b>32.712,08</b>
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	45.000,00	0,60	27.000,00	39.892,88	0,60	23.935,73	-3.064,27
124831501	Partida	M2	DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	2.100,00	7,56	15.876,00	5.108,81	7,56	38.622,60	22.746,60
124831502	Partida	M2	FRESADO DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	1.200,00	3,13	3.756,00	2.674,80	3,13	8.372,12	4.616,12
128831502	Partida	Ud	DEMOLICIÓN DE ARQUETAS Y POZOS EXISTENTES	50,00	22,17	1.108,50	60,00	22,17	1.330,20	221,70
128831503	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE CONDUCCIONES Y TUB. EXISTENTES	200,00	7,71	1.542,00	301,40	7,71	2.323,79	781,79
128831504	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE MOBILIARIO URBANO	20,00	92,34	1.846,80	34,00	92,34	3.139,56	1.292,76
128831505	Partida	Ud	DESMONTAJE Y MONTAJE SEÑALES Y BARRERAS	25,00	57,90	1.447,50	63,00	57,90	3.647,70	2.200,20
128831506	Partida	MI	DEMOLICIÓN DE MUROS	140,00	15,57	2.179,80	204,00	15,57	3.176,28	996,48
128831507	Partida	MI	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE VALLADOS	460,00	9,20	4.232,00	636,00	9,20	5.851,20	1.619,20
404831510	Partida	M3	DEMOLICIÓN HORMIGÓN	0,00	89,45	0,00	14,55	89,45	1.301,50	1.301,50
			<b>2.1.3.1.1</b>	<b>1,00</b>	<b>58.988,60</b>	<b>58.988,60</b>	<b>1,00</b>	<b>91.700,68</b>	<b>91.700,68</b>	<b>32.712,08</b>
<b>2.1.3.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y SOSTENIMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>847.659,00</b>	<b>847.659,00</b>	<b>1,00</b>	<b>828.901,22</b>	<b>828.901,22</b>	<b>-18.757,78</b>
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	13.500,00	2,30	31.050,00	11.967,86	2,30	27.526,08	-3.523,92
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	11.000,00	6,67	73.370,00	13.344,30	6,67	89.006,48	15.636,48
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	8.300,00	11,53	95.699,00	13.734,16	11,53	158.354,86	62.655,86
161831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H>4 M	21.000,00	13,92	292.320,00	14.208,46	13,92	197.781,76	-94.538,24
144831501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	26.000,00	6,37	165.620,00	8.693,65	6,37	55.378,55	-110.241,45
145831501	Partida	M2	ENTIBACIÓN PANELES H>3 M.	15.000,00	12,64	189.600,00	23.801,70	12,64	300.853,49	111.253,49
			<b>2.1.3.1.2</b>	<b>1,00</b>	<b>847.659,00</b>	<b>847.659,00</b>	<b>1,00</b>	<b>828.901,22</b>	<b>828.901,22</b>	<b>-18.757,78</b>
<b>2.1.3.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TUBERÍAS</b>	<b>1,00</b>	<b>278.608,00</b>	<b>278.608,00</b>	<b>1,00</b>	<b>450.825,66</b>	<b>450.825,66</b>	<b>172.217,66</b>
382831501	Partida	MI	TUBERÍA PVC SN-8 D=400 MM.	4.400,00	63,32	278.608,00	2.856,85	63,32	180.895,74	-97.712,26
PN_01	Partida	MI	TUBERÍA PEAD PE-100 DN-200/ PN10 EN ZANJA	0,00	62,16	0,00	4.032,00	62,16	250.629,12	250.629,12
PN_02	Partida	MI	TUBERÍA PEAD PE-100 DN-200/ PN10 EN HINCA	0,00	120,63	0,00	160,00	120,63	19.300,80	19.300,80
			<b>2.1.3.1.3</b>	<b>1,00</b>	<b>278.608,00</b>	<b>278.608,00</b>	<b>1,00</b>	<b>450.825,66</b>	<b>450.825,66</b>	<b>172.217,66</b>
<b>2.1.3.1.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>APOYO Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>319.129,70</b>	<b>319.129,70</b>	<b>1,00</b>	<b>337.124,64</b>	<b>337.124,64</b>	<b>17.994,94</b>
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	125,00	71,70	8.962,50	165,41	71,70	11.859,90	2.897,40
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	270,00	74,00	19.980,00	318,10	74,00	23.539,40	3.559,40
389831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS PIEDRA RAMA	300,00	8,43	2.529,00	807,43	8,43	6.806,63	4.277,63
293831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	5.000,00	17,82	89.100,00	4.965,36	17,82	88.482,72	-617,28
388831501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/TODO-UNO	3.000,00	8,71	26.130,00	4.136,96	8,71	36.032,92	9.902,92
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	31.700,00	3,35	106.195,00	30.129,37	3,35	100.933,39	-5.261,61
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	13.500,00	3,30	44.550,00	12.064,16	3,30	39.811,73	-4.738,27
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO	880,00	18,52	16.297,60	1.146,34	18,52	21.230,22	4.932,62
290831511	Partida	M2	ZANJAS/POZOS GEOTEXTIL POLIESTER	3.168,00	1,70	5.385,60	4.957,49	1,70	8.427,73	3.042,13
			<b>2.1.3.1.4</b>	<b>1,00</b>	<b>319.129,70</b>	<b>319.129,70</b>	<b>1,00</b>	<b>337.124,64</b>	<b>337.124,64</b>	<b>17.994,94</b>
<b>2.1.3.1.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE REGISTRO</b>	<b>1,00</b>	<b>334.641,29</b>	<b>334.641,29</b>	<b>1,00</b>	<b>228.274,39</b>	<b>228.274,39</b>	<b>-106.366,90</b>
503831501	Partida	Ud	POZO TIPO 1 Ø 400 MM.	10,00	785,51	7.855,10	0,00	785,51	0,00	-7.855,10
504831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 1 Ø 300, 400 MM.	10,00	326,78	3.267,80	0,00	326,78	0,00	-3.267,80
506831501	Partida	Ud	POZO TIPO 2 Ø 400 MM.	41,00	1.039,92	42.636,72	20,00	1.039,92	20.798,40	-21.838,32
507831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 2 Ø 300, 400 MM.	101,00	617,84	62.401,84	48,41	617,84	29.909,63	-32.492,21
510831501	Partida	Ud	POZO TIPO 3 Ø 400 MM.	30,00	2.975,49	89.264,70	20,00	2.975,49	59.509,80	-29.754,90
511831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 3 Ø 400 MM.	50,00	705,04	35.252,00	34,73	705,04	24.486,04	-10.765,96
512831501	Partida	Ud	POZO TIPO 4 Ø 400 MM.	9,00	3.011,21	27.100,89	14,00	3.011,21	42.156,94	15.056,05
513831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 4 Ø 400 MM.	21,00	770,48	16.180,08	24,75	770,48	19.069,38	2.889,30
514831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 4 Ø 400 MM.	18,00	1.155,15	20.792,70	28,00	1.155,15	32.344,20	11.551,50
539831501	Partida	Ud	POZO TIPO 12 Ø 1200 MM.	1,00	2.904,49	2.904,49	0,00	2.904,49	0,00	-2.904,49
540831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 12 Ø 1200 MM.	1,00	829,52	829,52	0,00	829,52	0,00	-829,52
543831501	Partida	Ud	POZO TIPO 13 Ø 1200 MM.	1,00	5.696,67	5.696,67	0,00	5.696,67	0,00	-5.696,67
544831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 13 Ø 1200 MM.	2,00	940,05	1.880,10	0,00	940,05	0,00	-1.880,10
545831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 13 Ø 1200 MM.	2,00	1.169,74	2.339,48	0,00	1.169,74	0,00	-2.339,48
552831501	Partida	Ud	POZO TIPO 14 Ø 1200 MM.	1,00	8.201,77	8.201,77	0,00	8.201,77	0,00	-8.201,77
553831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 14 Ø 1200 MM.	2,00	992,94	1.985,88	0,00	992,94	0,00	-1.985,88
554831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 14 Ø 1200 MM.	5,00	1.210,31	6.051,55	0,00	1.210,31	0,00	-6.051,55
			<b>2.1.3.1.5</b>	<b>1,00</b>	<b>334.641,29</b>	<b>334.641,29</b>	<b>1,00</b>	<b>228.274,39</b>	<b>228.274,39</b>	<b>-106.366,90</b>
<b>2.1.3.1.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>HINCAS</b>	<b>1,00</b>	<b>642.660,27</b>	<b>642.660,27</b>	<b>1,00</b>	<b>732.102,26</b>	<b>732.102,26</b>	<b>89.441,99</b>
<b>2.1.3.1.6.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>POZOS DE HINCA</b>	<b>1,00</b>	<b>197.365,64</b>	<b>197.365,64</b>	<b>1,00</b>	<b>335.680,92</b>	<b>335.680,92</b>	<b>138.315,28</b>
404831507	Partida	MI	MICROPILOTE TUBO ACERO D140	756,00	111,29	84.135,24	0,00	111,29	0,00	-84.135,24

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL  
RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
404831508	Partida	Ud	TRASLADO A OBRA DEL EQUIPO DE MICROPILOTES	1,00	3.069,54	3.069,54	0,00	3.069,54	0,00	-3.069,54
171831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	2.600,00	4,12	10.712,00	0,00	4,12	0,00	-10.712,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	600,00	8,87	5.322,00	1.392,22	8,87	12.348,99	7.026,99
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	220,00	3,35	737,00	903,17	3,35	3.025,62	2.288,62
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	178,54	16,29	2.908,42	2.908,42
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	0,00	1,70	0,00	381,19	1,70	648,02	648,02
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	6,00	71,70	430,20	19,16	71,70	1.373,77	943,57
180831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	90,00	96,35	8.671,50	72,00	96,35	6.937,20	-1.734,30
181831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMIENTOS	38,00	93,65	3.558,70	54,76	93,65	5.128,27	1.569,57
182831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	6,00	97,12	582,72	24,00	97,12	2.330,88	1.748,16
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMIENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	189,00	11,94	2.256,66	2.256,66
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	65,10	13,09	852,16	102,00	13,09	1.335,18	483,02
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	95,00	13,09	1.243,55	32,00	13,09	418,88	-824,67
136831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E2	10,00	41,32	413,20	72,24	41,32	2.984,96	2.571,76
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	21.300,00	1,01	21.513,00	23.212,50	1,01	23.444,63	1.931,63
401831501	Partida	MI	BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.	450,00	65,80	29.610,00	0,00	65,80	0,00	-29.610,00
402831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO	1,00	978,48	978,48	0,00	978,48	0,00	-978,48
403831501	Partida	M3	HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)	20,00	136,94	2.738,80	0,00	136,94	0,00	-2.738,80
404831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO	1,00	813,17	813,17	0,00	813,17	0,00	-813,17
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	320,00	4,72	1.510,40	0,00	4,72	0,00	-1.510,40
404831503	Partida	M3	TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA	160,00	75,78	12.124,80	0,00	75,78	0,00	-12.124,80
254831501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	10,00	8,72	87,20	96,30	8,72	839,74	752,54
508831501	Partida	Ud	POZO TIPO 3 Ø 300 MM.	1,00	2.840,36	2.840,36	0,00	2.840,36	0,00	-2.840,36
509831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 3 Ø 300 MM.	1,45	705,04	1.022,31	0,00	705,04	0,00	-1.022,31
518831501	Partida	Ud	POZO TIPO 6 Ø 500 MM.	1,00	1.491,56	1.491,56	0,00	1.491,56	0,00	-1.491,56
520831501	Partida	MI	SUPLEMENTO ÚNICO POZO 6 Ø 500, 600, 700 MM.	2,90	780,59	2.263,71	0,00	780,59	0,00	-2.263,71
404831510	Partida	M3	DEMOLICIÓN HORMIGÓN	7,20	89,45	644,04	24,38	89,45	2.180,79	1.536,75
552831501	Partida	Ud	POZO TIPO 14 Ø 1200 MM.	0,00	8.201,77	0,00	2,00	8.201,77	16.403,54	16.403,54
554831501	Partida	MI	SUPLEMENTO INFERIOR POZO 14 Ø 1200 MM.	0,00	1.210,31	0,00	16,75	1.210,31	20.272,69	20.272,69
544831501	Partida	MI	SUPLEMENTO SUPERIOR POZO 13 Ø 1200 MM.	0,00	940,05	0,00	0,75	940,05	705,04	705,04
210831501	Partida	MI	JUNTA DE PVC DE 150 MM.	0,00	6,53	0,00	84,80	6,53	553,74	553,74
404831506	Partida	MI	ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm	0,00	87,60	0,00	96,00	87,60	8.409,60	8.409,60
PN_06	Partida	m2	IMPL, MANTEN. Y RETIRADA DE ENTIBACIÓN CERRADA PARA VACIADOS	0,00	260,58	0,00	783,72	260,58	204.221,76	204.221,76
175831501	Partida	Ud	HINCA DE CARRILES 15 M.	0,00	819,09	0,00	20,00	819,09	16.381,80	16.381,80
233831501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	1,00	285,37	285,37	2,00	285,37	570,74	570,74
<b>2.1.3.1.6.1</b>	<b>Capítulo</b>	<b>HINCA</b>		<b>1,00</b>	<b>197.365,64</b>	<b>197.365,64</b>	<b>1,00</b>	<b>335.680,92</b>	<b>335.680,92</b>	<b>138.315,28</b>
<b>2.1.3.1.6.2</b>	<b>Capítulo</b>	<b>HINCA</b>		<b>1,00</b>	<b>445.294,63</b>	<b>445.294,63</b>	<b>1,00</b>	<b>396.421,34</b>	<b>396.421,34</b>	<b>-48.873,29</b>
257831501	Partida	MI	PERFOR.HINCA1200 MM L>100 m	228,00	1.804,95	411.528,60	0,00	1.804,95	0,00	-411.528,60
187831501	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1200 L>100 m	1,00	23.572,15	23.572,15	0,00	23.572,15	0,00	-23.572,15
395831501	Partida	MI	PLATAFORMA Y CAMA HORMIGÓN 1200 MM	228,00	44,71	10.193,88	0,00	44,71	0,00	-10.193,88
257831502	Partida	MI	PERFOR.HINCA1200 MM L<100 m	0,00	1.710,76	0,00	117,00	1.710,76	200.158,92	200.158,92
187831503	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO HINCA 1200 L<100 m	0,00	20.858,26	0,00	2,00	20.858,26	41.716,52	41.716,52
PN_04	Partida	Ud	IMPLANTACIÓN/RETIRADA EQUIPO PHD DE TUBERÍA PEAD DN200	0,00	18.438,70	0,00	1,00	18.438,70	18.438,70	18.438,70
PN_05	Partida	m	PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA DE TUBERÍA PEAD DN200	0,00	850,67	0,00	160,00	850,67	136.107,20	136.107,20
<b>2.1.3.1.6.2</b>	<b>Capítulo</b>	<b>HINCA</b>		<b>1,00</b>	<b>445.294,63</b>	<b>445.294,63</b>	<b>1,00</b>	<b>396.421,34</b>	<b>396.421,34</b>	<b>-48.873,29</b>
<b>2.1.3.1.6</b>	<b>Capítulo</b>	<b>REPOSICIONES</b>		<b>1,00</b>	<b>642.660,27</b>	<b>642.660,27</b>	<b>1,00</b>	<b>732.102,26</b>	<b>732.102,26</b>	<b>89.441,99</b>
<b>2.1.3.1.7</b>	<b>Capítulo</b>	<b>REPOSICIONES</b>		<b>1,00</b>	<b>243.048,29</b>	<b>243.048,29</b>	<b>1,00</b>	<b>359.605,47</b>	<b>359.605,47</b>	<b>116.557,18</b>
375831501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	800,00	19,51	15.608,00	2.082,14	19,51	40.622,55	25.014,55
238831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	899,99	53,63	48.266,46	1.443,42	53,63	77.410,61	29.144,15
237831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	529,98	58,23	30.860,74	841,99	58,23	49.029,08	18.168,34
236831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	460,01	59,78	27.499,40	916,13	59,78	54.766,25	27.266,85
304831501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	3.100,00	0,53	1.643,00	6.361,90	0,53	3.371,81	1.728,81
303831501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	6.300,00	0,29	1.827,00	9.807,80	0,29	2.844,26	1.017,26
315831502	Partida	M2	SOLERA HORMIGÓN HP-35 E=25 CM	30,00	42,08	1.262,40	94,40	42,08	3.972,35	2.709,95
390831501	Partida	MI	REPOSICIÓN DE CUNETAS	100,00	18,69	1.869,00	130,00	18,69	2.429,70	560,70
391831501	Partida	MI	REPOSICIÓN DE BORDILLO	50,00	17,65	882,50	300,40	17,65	5.302,06	4.419,56
392831501	Partida	M2	REPOSICIÓN MARCA VIAL	50,00	13,40	670,00	45,00	13,40	603,00	-67,00
393831501	Partida	M2	REPOSICIÓN ACERA BALDOSA	400,00	28,26	11.304,00	562,40	28,26	15.893,42	4.589,42
394831501	Partida	Ud	REPOSICIÓN DE ARQUETA	50,00	72,41	3.620,50	55,00	72,41	3.982,55	362,05
394831502	Partida	MI	REPOSICIÓN DE MURETE H<1,25	140,00	76,33	10.686,20	190,00	76,33	14.502,70	3.816,50
295831501	Partida	Ud	REPOSICIÓN ARQUETA TELEFÓNICA IN SITU	5,00	1.278,67	6.393,35	5,00	1.278,67	6.393,35	0,00
296831501	Partida	MI	REPOSICIÓN CANAL. TELEF. 4 PVC 110	200,00	44,69	8.938,00	200,00	44,69	8.938,00	0,00
299831501	Partida	Ud	REPOSICIÓN HITO RED DE GAS	10,00	54,42	544,20	2,00	54,42	108,84	-435,36
300831501	Partida	MI	REPOSICIÓN TUBERÍA GAS PE MAX. D=200MM	50,00	101,34	5.067,00	20,00	101,34	2.026,80	-3.040,20
301831501	Partida	MI	REPOSICIÓN TUBERÍA PVC SANEAM. MAX. Ø315MM	50,00	43,85	2.192,50	93,00	43,85	4.078,05	1.885,55
319831501	Partida	MI	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA	100,00	6,87	687,00	15,00	6,87	103,05	-583,95
400E31514	Partida	Ud	PARALELISMOS CON SERVICIOS	1,00	27.398,39	27.398,39	1,00	27.398,39	27.398,39	0,00
400E31515	Partida	Ud	INTERFERENCIAS CON SERVICIOS	1,00	35.828,65	35.828,65	1,00	35.828,65	35.828,65	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	0,00	4,72	0,00	0,00	4,72	0,00	0,00
184831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/Ila	0,00	74,00	0,00	0,00	74,00	0,00	0,00
			<b>2.1.3.1.7</b>	<b>1,00</b>	<b>243.048,29</b>	<b>243.048,29</b>	<b>1,00</b>	<b>359.605,47</b>	<b>359.605,47</b>	116.557,18
<b>2.1.3.1.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REHABILITACIÓN Y TELEMANDO</b>	<b>1,00</b>	<b>121.349,94</b>	<b>121.349,94</b>	<b>1,00</b>	<b>128.301,43</b>	<b>128.301,43</b>	6.951,49
199831501	Partida	MI	INSPECCIÓN COLECTOR CCTV-VIDEO	302,00	8,78	2.651,56	564,55	8,78	4.956,75	2.305,19
221831501	Partida	MI	LIMPIEZA DE COLECTOR EQUIPO MIXTO	302,00	12,67	3.826,34	564,55	12,67	7.152,85	3.326,51
221831502	Partida	MI	REHABILITACIÓN COLECTOR EXISTENTE	302,00	120,50	36.391,00	291,00	120,50	35.065,50	-1.325,50
330831502	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN ZANJA	4.599,00	10,20	46.909,80	4.994,55	10,20	50.944,41	4.034,61
330831503	Partida	MI	TELEMANDO EN COLECTOR EN HINCA	228,00	20,13	4.589,64	117,00	20,13	2.355,21	-2.234,43
330831504	Partida	MI	CABLE MONOTUBO TELEMANDO	4.827,00	2,97	14.336,19	5.111,55	2,97	15.181,30	845,11
400E31513	Partida	Ud	ACOMETIDAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES	1,00	12.645,41	12.645,41	1,00	12.645,41	12.645,41	0,00
			<b>2.1.3.1.8</b>	<b>1,00</b>	<b>121.349,94</b>	<b>121.349,94</b>	<b>1,00</b>	<b>128.301,43</b>	<b>128.301,43</b>	6.951,49
<b>2.1.3.1.9</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CODOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.716,80</b>	<b>5.716,80</b>	5.716,80
179831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila	0,00	97,10	0,00	24,00	97,10	2.330,40	2.330,40
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	40,00	11,94	477,60	477,60
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	2.880,00	1,01	2.908,80	2.908,80
			<b>2.1.3.1.9</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.716,80</b>	<b>5.716,80</b>	5.716,80
<b>2.1.3.1.10</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VENTOSAS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>119.336,98</b>	<b>119.336,98</b>	119.336,98
<b>2.1.3.1.10.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>87.194,23</b>	<b>87.194,23</b>	87.194,23
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	414,93	8,87	3.680,43	3.680,43
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	612,00	11,53	7.056,36	7.056,36
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	50,00	16,29	814,50	814,50
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	502,89	3,35	1.684,68	1.684,68
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/Ila	0,00	71,70	0,00	144,05	71,70	10.328,39	10.328,39
179831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila	0,00	97,10	0,00	213,01	97,10	20.683,27	20.683,27
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	334,17	11,94	3.989,99	3.989,99
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	0,00	13,09	0,00	170,10	13,09	2.226,61	2.226,61
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	0,00	13,09	0,00	46,41	13,09	607,51	607,51
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	31.951,50	1,01	32.271,02	32.271,02
254831501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	0,00	8,72	0,00	46,00	8,72	401,12	401,12
233831501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	0,00	285,37	0,00	5,00	285,37	1.426,85	1.426,85
233831502	Partida	MI	DESAGÜE PVC D=125 mm	0,00	13,49	0,00	150,00	13,49	2.023,50	2.023,50
			<b>2.1.3.1.10.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>87.194,23</b>	<b>87.194,23</b>	87.194,23
<b>2.1.3.1.10.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>32.142,75</b>	<b>32.142,75</b>	32.142,75
363831501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 75 (3")	0,00	2.524,02	0,00	10,00	2.524,02	25.240,20	25.240,20
233831503	Partida	Ud	CHIMENEA VENTILACIÓN	0,00	829,83	0,00	5,00	829,83	4.149,15	4.149,15
370831502	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16	0,00	275,34	0,00	10,00	275,34	2.753,40	2.753,40
			<b>2.1.3.1.10.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>32.142,75</b>	<b>32.142,75</b>	32.142,75
			<b>2.1.3.1.10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>119.336,98</b>	<b>119.336,98</b>	119.336,98
<b>2.1.3.1.11</b>	<b>Capítulo</b>		<b>DESAGÜES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>58.804,55</b>	<b>58.804,55</b>	58.804,55
<b>2.1.3.1.11.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>54.921,65</b>	<b>54.921,65</b>	54.921,65
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	467,16	8,87	4.143,71	4.143,71
162831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	357,00	11,53	4.116,21	4.116,21
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	30,00	16,29	488,70	488,70
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	473,72	3,35	1.586,96	1.586,96
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/Ila	0,00	71,70	0,00	88,71	71,70	6.360,51	6.360,51
179831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila	0,00	97,10	0,00	125,16	97,10	12.153,04	12.153,04
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	239,20	11,94	2.856,05	2.856,05
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	0,00	13,09	0,00	118,11	13,09	1.546,06	1.546,06
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	0,00	13,09	0,00	31,57	13,09	413,25	413,25
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	18.772,50	1,01	18.960,23	18.960,23
254831501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	0,00	8,72	0,00	26,00	8,72	226,72	226,72
233831501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	0,00	285,37	0,00	3,00	285,37	856,11	856,11
233831502	Partida	MI	DESAGÜE PVC D=125 mm	0,00	13,49	0,00	90,00	13,49	1.214,10	1.214,10
			<b>2.1.3.1.11.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>54.921,65</b>	<b>54.921,65</b>	54.921,65
<b>2.1.3.1.11.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.882,90</b>	<b>3.882,90</b>	3.882,90
370831504	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100 PN 16	0,00	358,44	0,00	6,00	358,44	2.150,64	2.150,64
110831501	Partida	MI	CONDUC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=100	0,00	30,40	0,00	16,50	30,40	501,60	501,60
PN_07	Partida	Ud	BRIDA UNIVERSAL FD DN100	0,00	205,11	0,00	6,00	205,11	1.230,66	1.230,66
			<b>2.1.3.1.11.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.882,90</b>	<b>3.882,90</b>	3.882,90
			<b>2.1.3.1.11</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>58.804,55</b>	<b>58.804,55</b>	58.804,55
			<b>2.1.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>2.846.085,09</b>	<b>1,00</b>	<b>3.340.694,08</b>	<b>3.340.694,08</b>	494.608,99
<b>2.1.3.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO DE OROZKO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>995.438,06</b>	<b>995.438,06</b>	995.438,06
<b>2.1.3.2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>98.539,93</b>	<b>98.539,93</b>	98.539,93
128831501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,00	0,60	0,00	600,00	0,60	360,00	360,00
160831512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	2,30	0,00	90,00	2,30	207,00	207,00
124831501	Partida	M2	DEMOLICIÓN DE FIRME Y PAVIMENTO EXISTENTE	0,00	7,56	0,00	300,00	7,56	2.268,00	2.268,00
171831501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	3.224,00	8,87	28.596,88	28.596,88

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL  
RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	1.849,93	3,35	6.197,27	6.197,27
290831501	Partida	M3	RELLENO C/GRAVA MEJORA DE FONDO ZANJAS/POZOS	0,00	18,52	0,00	250,00	18,52	4.630,00	4.630,00
290831511	Partida	M2	GEOTEXTIL POLIESTER	0,00	1,70	0,00	422,76	1,70	718,69	718,69
290831502	Partida	M3	RELLENO TRASDÓS OBRA FÁBRICA MAT. FILTRANTE	0,00	16,29	0,00	318,00	16,29	5.180,22	5.180,22
290831503	Partida	MI	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm	0,00	5,31	0,00	48,00	5,31	254,88	254,88
271831511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	90,00	3,30	297,00	297,00
401831501	Partida	MI	BULONADO DE DIÁMETRO 25 MM.	0,00	65,80	0,00	162,00	65,80	10.659,60	10.659,60
402831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO BULONADO	0,00	978,48	0,00	1,00	978,48	978,48	978,48
403831501	Partida	M3	HORMIGÓN PROYECTADO (GUNITA)	0,00	136,94	0,00	29,16	136,94	3.993,17	3.993,17
404831501	Partida	Ud	MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO GUNITADO	0,00	813,17	0,00	1,00	813,17	813,17	813,17
404831502	Partida	M2	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 D6 mm.	0,00	4,72	0,00	291,50	4,72	1.375,88	1.375,88
404831503	Partida	M3	TERRENO TRATADO CON INYECCIONES LECHADA	0,00	75,78	0,00	50,88	75,78	3.855,69	3.855,69
404831504	Partida	M2	TABLESTACADO METÁLICO	0,00	99,61	0,00	180,00	99,61	17.929,80	17.929,80
404831505	Partida	Ud	TRASLADO A OBRA DEL EQUIPO DE TABLESTACADO	0,00	3.654,20	0,00	1,00	3.654,20	3.654,20	3.654,20
404831506	Partida	MI	ANCLAJE MONOBARRA D=32 mm	0,00	87,60	0,00	75,00	87,60	6.570,00	6.570,00
			<b>2.1.3.2.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>98.539,93</b>	<b>98.539,93</b>	<b>98.539,93</b>
<b>2.1.3.2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>OBRAS DE FÁBRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>91.768,05</b>	<b>91.768,05</b>	<b>91.768,05</b>
183831501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	16,00	71,70	1.147,20	1.147,20
137831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	19,00	11,94	226,86	226,86
138831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	0,00	13,09	0,00	814,49	13,09	10.661,67	10.661,67
139831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	0,00	13,09	0,00	28,50	13,09	373,07	373,07
135831501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO CURVO E1	0,00	40,94	0,00	20,00	40,94	818,80	818,80
181831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN CIMENTOS	0,00	93,65	0,00	43,13	93,65	4.039,12	4.039,12
180831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN ALZADOS	0,00	96,35	0,00	206,20	96,35	19.867,37	19.867,37
182831501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IV+Qb EN LOSAS	0,00	97,12	0,00	14,25	97,12	1.383,96	1.383,96
004831501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	39.537,00	1,01	39.932,37	39.932,37
210831501	Partida	MI	JUNTA DE PVC DE 150 MM.	0,00	6,53	0,00	165,00	6,53	1.077,45	1.077,45
185831501	Partida	M2	IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.	0,00	23,20	0,00	389,16	23,20	9.028,51	9.028,51
500831501	Partida	M3	CIMBRA PARA LOSAS Y FORJADOS CON ESTRUCTURA METÁLICA	0,00	10,93	0,00	293,84	10,93	3.211,67	3.211,67
			<b>2.1.3.2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>91.768,05</b>	<b>91.768,05</b>	<b>91.768,05</b>
<b>2.1.3.2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EDIFICIO DE CONTROL</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>118.120,61</b>	<b>118.120,61</b>	<b>118.120,61</b>
<b>2.1.3.2.3.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ESTRUCTURA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>35.504,16</b>	<b>35.504,16</b>	<b>35.504,16</b>
166831501	Partida	M2	FORJADO VIGUETA PRETENSADA BOVEDILLA CERÁM.20+5 CM.HA-30	0,00	33,39	0,00	77,00	33,39	2.571,03	2.571,03
256831501	Partida	Kg	PERFIL HEB HASTA 300 ACERO S275 ESTRUCTURA SOLDADA	0,00	2,51	0,00	10.184,17	2,51	25.562,27	25.562,27
262831501	Partida	M2	PINTURA INTUMESC. R-90 1200 MICRAS	0,00	31,47	0,00	178,15	31,47	5.606,38	5.606,38
006831501	Partida	Kg	ACERO PLACAS CIMENTACIÓN C/PATILLAS ACERO CORRUGADO	0,00	2,74	0,00	452,48	2,74	1.239,80	1.239,80
283831501	Partida	Ud	RED TOMA DE TIERRA P/ESTRUCTURA METÁLICA	0,00	493,30	0,00	1,00	493,30	493,30	493,30
118831501	Partida	Ud	CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL BAÑOS	0,00	31,38	0,00	1,00	31,38	31,38	31,38
			<b>2.1.3.2.3.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>35.504,16</b>	<b>35.504,16</b>	<b>35.504,16</b>
<b>2.1.3.2.3.1.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.400,98</b>	<b>6.400,98</b>	<b>6.400,98</b>
324831501	Partida	M2	TABICÓN LADRILLO H/D 25X12X9 CM.	0,00	22,78	0,00	39,20	22,78	892,98	892,98
169831501	Partida	M2	FÁB. LADRILLO 1/2 P. HUECO DOBLE	0,00	24,35	0,00	183,60	24,35	4.470,66	4.470,66
364831501	Partida	MI	VIERTEAGUAS CHAPA 40 CM.	0,00	20,06	0,00	29,00	20,06	581,74	581,74
167831501	Partida	MI	FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D	0,00	22,78	0,00	20,00	22,78	455,60	455,60
			<b>2.1.3.2.3.1.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.400,98</b>	<b>6.400,98</b>	<b>6.400,98</b>
<b>2.1.3.2.3.1.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAVIMENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.421,66</b>	<b>1.421,66</b>	<b>1.421,66</b>
255831501	Partida	M2	PAVIMENTO HGÓN. LIGERO PULIDO CUARZO GRIS NATURAL	0,00	8,91	0,00	48,50	8,91	432,14	432,14
313831501	Partida	M2	SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 31X31	0,00	34,72	0,00	28,50	34,72	989,52	989,52
			<b>2.1.3.2.3.1.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.421,66</b>	<b>1.421,66</b>	<b>1.421,66</b>
<b>2.1.3.2.3.1.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>REVESTIMIENTOS Y CERRAMIENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>45.201,65</b>	<b>45.201,65</b>	<b>45.201,65</b>
172831501	Partida	M2	GUAR.Y ENLU. YESO VERT.Y HO.	0,00	9,90	0,00	212,60	9,90	2.104,74	2.104,74
141831501	Partida	M2	ENFOSC. MAESTR. FRAT. M 10 VERT. HIDRÓF.	0,00	21,77	0,00	48,00	21,77	1.044,96	1.044,96
338831501	Partida	M2	TRASDÓS DIRECTO PLACA YESO TÉRMICO LAN N10+40 mm	0,00	33,14	0,00	20,00	33,14	662,80	662,80
337831501	Partida	M2	TRASDÓS DIR. PLACA YESO TÉRM. LAN WA15+40 MM. HIDRÓF.	0,00	35,91	0,00	48,00	35,91	1.723,68	1.723,68
143831501	Partida	M2	ENFOSCADO RUGOSO M 15 VERTICAL	0,00	9,75	0,00	215,00	9,75	2.096,25	2.096,25
009831501	Partida	M2	AL. PLAQ. GRES ANTIÁCIDO	0,00	22,28	0,00	215,00	22,28	4.790,20	4.790,20
081831501	Partida	M2	CERRAMIENTO TELA DE ACERO	0,00	190,46	0,00	59,00	190,46	11.237,14	11.237,14
243831501	Partida	M2	PANEL AUTOPORTANTE HGÓN. TEXTURADO GRIS	0,00	114,89	0,00	187,50	114,89	21.541,88	21.541,88
			<b>2.1.3.2.3.1.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>45.201,65</b>	<b>45.201,65</b>	<b>45.201,65</b>
<b>2.1.3.2.3.1.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>10.504,24</b>	<b>10.504,24</b>	<b>10.504,24</b>
288831501	Partida	M2	REJILLAS DE VENTILACIÓN	0,00	88,53	0,00	1,80	88,53	159,35	159,35
027831501	Partida	MI	BARANDILLA PERFIL LACADO	0,00	64,22	0,00	5,00	64,22	321,10	321,10
280831501	Partida	Ud	PUERTA CORTAFUEGOS EI2-45-C5 0,95X2,10	0,00	261,40	0,00	4,00	261,40	1.045,60	1.045,60
279831501	Partida	Ud	PUERTA CHAPA LISA 0,95X2,10 GALV.	0,00	81,39	0,00	6,00	81,39	488,34	488,34
278831501	Partida	Ud	PUERTA CHAPA LISA 0,75X2,10 GALV.	0,00	69,17	0,00	2,00	69,17	138,34	138,34
268831501	Partida	Ud	PORTÓN CHAPA GALV. 3,00X3,00	0,00	725,06	0,00	2,00	725,06	1.450,12	1.450,12

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
269B31501	Partida	Ud	PORTÓN CHAPA GALV. 4,70X3,00	0,00	1.135,02	0,00	0,00	1.135,02	0,00	0,00
063B31501	Partida	M2	CARPINT.AL.VENTANA FIJA R.T.TERMOLACADO	0,00	137,77	0,00	11,70	137,77	1.611,91	1.611,91
062B31501	Partida	M2	CARPINT.AL.OSCOLOB.RT TERMOLACADO 1H	0,00	224,85	0,00	2,70	224,85	607,10	607,10
104B31501	Partida	M2	CLIMALIT BIOCLEAN STADIP 4/6/33.1	0,00	88,61	0,00	18,00	88,61	1.594,98	1.594,98
148B31501	Partida	Ud	EQUIPO MOTORIZACIÓN PORTÓN BASCULANTE 8/12 M2	0,00	1.543,70	0,00	2,00	1.543,70	3.087,40	3.087,40
			<b>2.1.3.2.3.1.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>10.504,24</b>	<b>10.504,24</b>	10.504,24
<b>2.1.3.2.3.1.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PINTURA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.549,68</b>	<b>2.549,68</b>	2.549,68
263B31501	Partida	M2	PINTURA PLÁSTICA BLANCA INTERIOR	0,00	6,44	0,00	212,60	6,44	1.369,14	1.369,14
264B31501	Partida	M2	PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA	0,00	6,82	0,00	173,10	6,82	1.180,54	1.180,54
			<b>2.1.3.2.3.1.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2.549,68</b>	<b>2.549,68</b>	2.549,68
<b>2.1.3.2.3.1.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>IMPERMEABILIZACIONES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.291,88</b>	<b>6.291,88</b>	6.291,88
320B31501	Partida	M2	SUPERF. RODADURA MONOCAPA PA-9	0,00	20,39	0,00	77,00	20,39	1.570,03	1.570,03
121B31501	Partida	M2	CUB. INV. TRANSI. MONO. LOSA FTE. PN-8	0,00	47,81	0,00	77,00	47,81	3.681,37	3.681,37
225B31501	Partida	MI	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PETOS	0,00	16,64	0,00	42,00	16,64	698,88	698,88
140B31501	Partida	Ud	ENCUENTRO C/CAZOLETA EJE VERTICAL C. PLANA	0,00	42,70	0,00	8,00	42,70	341,60	341,60
			<b>2.1.3.2.3.1.6</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.291,88</b>	<b>6.291,88</b>	6.291,88
<b>2.1.3.2.3.1.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>FONTANERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>703,10</b>	<b>703,10</b>	703,10
198B31501	Partida	Ud	INODORO TANQUE BAJO BLANCO	0,00	185,45	0,00	1,00	185,45	185,45	185,45
213B31501	Partida	Ud	LAVAMANOS 44X31 BLANCO	0,00	100,91	0,00	1,00	100,91	100,91	100,91
130B31501	Partida	Ud	DOSIFICADOR DE JABÓN ANTIVANDA.	0,00	57,98	0,00	1,00	57,98	57,98	57,98
306B31501	Partida	Ud	SECAMANOS ELÉCT. COINTRA SC-P 40L	0,00	145,60	0,00	1,00	145,60	145,60	145,60
267B31501	Partida	Ud	PORTARROLLOS DE ACERO INOX.	0,00	24,29	0,00	1,00	24,29	24,29	24,29
200B31501	Partida	Ud	INSTAL. POLIBUTILENO F-C INOD+LAV.	0,00	188,87	0,00	1,00	188,87	188,87	188,87
			<b>2.1.3.2.3.1.7</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>703,10</b>	<b>703,10</b>	703,10
<b>2.1.3.2.3.1.8</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SANEAMIENTO Y PLUVIALES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>743,59</b>	<b>743,59</b>	743,59
024B31501	Partida	MI	BAJANTE PLUV. DE PVC 110 MM.	0,00	8,44	0,00	20,80	8,44	175,55	175,55
344B31501	Partida	MI	TUBERÍA EVAC. PVC 125 MM. SERIE B	0,00	8,92	0,00	3,00	8,92	26,76	26,76
316B31501	Partida	Ud	SUMID. SIFÓN. PVC D=90/110 MM.	0,00	21,28	0,00	4,00	21,28	85,12	85,12
047B31501	Partida	Ud	BOTE SIFÓNICO PVC 110 mm	0,00	17,03	0,00	1,00	17,03	17,03	17,03
282B31501	Partida	MI	REBOSADERO DE ACERO LACADO BLANCO	0,00	7,93	0,00	2,40	7,93	19,03	19,03
020B31501	Partida	Ud	ARQUETA PIE BAJANTE REG. 40X40X50 CM.	0,00	66,67	0,00	4,00	66,67	266,68	266,68
022B31501	Partida	Ud	ARQUETA SIFÓNICA 40X40X50 CM.	0,00	76,71	0,00	2,00	76,71	153,42	153,42
			<b>2.1.3.2.3.1.8</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>743,59</b>	<b>743,59</b>	743,59
<b>2.1.3.2.3.1.9</b>	<b>Capítulo</b>		<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.322,73</b>	<b>6.322,73</b>	6.322,73
400E31512	Partida	Ud	AYUDA DE ALBAÑILERÍA PARA LAS INSTALACIONES	0,00	6.322,73	0,00	1,00	6.322,73	6.322,73	6.322,73
			<b>2.1.3.2.3.1.9</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.322,73</b>	<b>6.322,73</b>	6.322,73
<b>2.1.3.2.3.1.10</b>	<b>Capítulo</b>		<b>JARDINERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.569,69</b>	<b>1.569,69</b>	1.569,69
207B31501	Partida	MI	JARDINERA COLGANTE EN FACHADA	0,00	107,87	0,00	11,00	107,87	1.186,57	1.186,57
208B31501	Partida	MI	JARDINERA PRFV	0,00	51,47	0,00	4,00	51,47	205,88	205,88
173B31501	Partida	Ud	HERERA HELIX 1-1,25 M. CONTENEDOR	0,00	14,77	0,00	12,00	14,77	177,24	177,24
			<b>2.1.3.2.3.1.10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.569,69</b>	<b>1.569,69</b>	1.569,69
<b>2.1.3.2.3.1.11</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>907,25</b>	<b>907,25</b>	907,25
308B31501	Partida	Ud	SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN	0,00	11,05	0,00	15,00	11,05	165,75	165,75
163B31501	Partida	Ud	EXTINTOR 6 KP. AUT.ABCE	0,00	66,82	0,00	4,00	66,82	267,28	267,28
310A31501	Partida	Ud	MOBILIARIO DE OFICINA	0,00	474,22	0,00	1,00	474,22	474,22	474,22
			<b>2.1.3.2.3.1.11</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>907,25</b>	<b>907,25</b>	907,25
			<b>2.1.3.2.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>118.120,61</b>	<b>118.120,61</b>	118.120,61
<b>2.1.3.2.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS INTERIORES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>454.423,18</b>	<b>454.423,18</b>	454.423,18
<b>2.1.3.2.4.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>EQUIPAMIENTO HIDRAÚLICO Y VENTILACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>275.366,82</b>	<b>275.366,82</b>	275.366,82
PN_20	Partida	Ud	SISTEMA DE AUTOGESTIÓN ELEC. 4 BOMBAS 7,5 KW	0,00	41.075,00	0,00	1,00	41.075,00	41.075,00	41.075,00
PN_18	Partida	Ud	VARIADOR 7,5 Kw	0,00	2.258,34	0,00	4,00	2.258,34	9.033,36	9.033,36
PN_19	Partida	Ud	ACCESORIOS ELÉCTRICOS 4 BOMBAS 7,5 KW	0,00	7.537,36	0,00	1,00	7.537,36	7.537,36	7.537,36
011B31501	Partida	Ud	AMPLIACIÓN 14 ED/7SD	0,00	1.515,70	0,00	1,00	1.515,70	1.515,70	1.515,70
012B31501	Partida	Ud	AMPLIACIÓN 8 EA/2SA	0,00	2.227,42	0,00	1,00	2.227,42	2.227,42	2.227,42
090B31501	Partida	Ud	CIRCUITO MED. ELECTRÓNICA	0,00	239,34	0,00	2,00	239,34	478,68	478,68
239B31501	Partida	Ud	MODEM GSM INDUSTRIAL	0,00	495,14	0,00	1,00	495,14	495,14	495,14
168B31501	Partida	Ud	FUENTE DE ALIMENTACIÓN INDUSTRIAL	0,00	335,82	0,00	1,00	335,82	335,82	335,82
229B31501	Partida	Ud	MANO DE OBRA PUESTA EN MARCHA	0,00	720,75	0,00	4,00	720,75	2.883,00	2.883,00
307B31501	Partida	Ud	SENSOR CAPACITIVO SUMERGIBLE	0,00	749,40	0,00	1,00	749,40	749,40	749,40
3605004N	Partida	Ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 150 mm	0,00	1.219,15	0,00	2,00	1.219,15	2.438,30	2.438,30
001T31501	Partida	Ud	TAMIZ VERTICAL 700/6 L=10640	0,00	113.048,82	0,00	1,00	113.048,82	113.048,82	113.048,82
310AG001	Partida	Ud	AGI.SUM.1,5 KW 904 RPM SIS. ELEVACION GALV	0,00	4.631,13	0,00	1,00	4.631,13	4.631,13	4.631,13
310CC0002	Partida	Ud	CIRCUITO CONTROL 1 TAMIZ, COMPUERTAS Y DESODORIZACIÓN 12 KW	0,00	22.346,93	0,00	1,00	22.346,93	22.346,93	22.346,93
244B31501	Partida	M2	PANTALLA DEFLECTORA AISI 316 3,00x0,75 m	0,00	4.147,94	0,00	4,00	4.147,94	16.591,76	16.591,76
PN_08	Partida	Ud	EQUIPO VENTILACIÓN Y DESODORIZACIÓN EBAR OROZKO	0,00	49.979,00	0,00	1,00	49.979,00	49.979,00	49.979,00
			<b>2.1.3.2.4.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>275.366,82</b>	<b>275.366,82</b>	275.366,82
<b>2.1.3.2.4.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESOS Y SEGURIDAD</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>16.761,30</b>	<b>16.761,30</b>	16.761,30
156B31501	Partida	MI	ESCALERA VERTICAL ACERO INOXIDABLE AISI 316-L	0,00	207,66	0,00	20,00	207,66	4.153,20	4.153,20

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
109B31501	Partida	Ud	COMPUERTA MOTORIZADA 500X500 MM	0,00	6.668,30	0,00	1,00	6.668,30	6.668,30	6.668,30
146B31501	Partida	M2	ENTRAMADO METÁLICO 30X30X3	0,00	63,82	0,00	26,00	63,82	1.659,32	1.659,32
026B31501	Partida	MI	BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO AISI 316-L	0,00	138,08	0,00	31,00	138,08	4.280,48	4.280,48
			<b>2.1.3.2.4.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>16.761,30</b>	<b>16.761,30</b>	<b>16.761,30</b>
<b>2.1.3.2.4.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACCESORIOS MECÁNICOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>63.229,78</b>	<b>63.229,78</b>	<b>63.229,78</b>
363B31501	Partida	Ud	VENTOSA 3 FUN. 75 (3")	0,00	2.524,02	0,00	2,00	2.524,02	5.048,04	5.048,04
370B31502	Partida	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN75 PN 16	0,00	275,34	0,00	7,00	275,34	1.927,38	1.927,38
035B31501	Partida	Ud	BOMBA SUMERGIBLE DE ACHIQUE	0,00	945,96	0,00	1,00	945,96	945,96	945,96
253B31501	Partida	M2	PANTALLA TRANQUILIZADORA POLIESTER 10 mm	0,00	858,20	0,00	6,00	858,20	5.149,20	5.149,20
065B31501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 150 MM AISI 316	0,00	361,15	0,00	4,00	361,15	1.444,60	1.444,60
064B31501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 100 MM AISI 316	0,00	200,43	0,00	4,00	200,43	801,72	801,72
067B31501	Partida	Ud	CARRETE DESMONTAJE 80 MM AISI 316	0,00	154,71	0,00	1,00	154,71	154,71	154,71
367B31501	Partida	Ud	VÁLVULA COMPUERTA PN-16 D=150 mm	0,00	595,23	0,00	4,00	595,23	2.380,92	2.380,92
PN_16	Partida	Ud	VÁLVULA COMPUERTA ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO D=100 mm	0,00	2.961,34	0,00	4,00	2.961,34	11.845,36	11.845,36
365B31501	Partida	Ud	VÁLVULA ANTIRRETORNO BOLA DN150, AISI 316	0,00	474,39	0,00	4,00	474,39	1.897,56	1.897,56
371B31501	Partida	Ud	VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=100 mm	0,00	450,80	0,00	4,00	450,80	1.803,20	1.803,20
373B31501	Partida	Ud	VÁLVULA RETENCIÓN BOLA PN-16 D=80 mm	0,00	351,96	0,00	1,00	351,96	351,96	351,96
PN_10	Partida	Ud	MANGUITO ANTIVIBRATORIO EPDM HASTA 150 MM	0,00	278,10	0,00	8,00	278,10	2.224,80	2.224,80
PN_09	Partida	Ud	CLAPETA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN500, AISI 316L	0,00	4.153,94	0,00	1,00	4.153,94	4.153,94	4.153,94
PN_15	Partida	Ud	CALDERÍN ANTIARIETE 500 L	0,00	2.235,82	0,00	2,00	2.235,82	4.471,64	4.471,64
069B31501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 150 MM AISI 316	0,00	263,48	0,00	4,00	263,48	1.053,92	1.053,92
068B31501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 100 MM AISI 316	0,00	180,50	0,00	4,00	180,50	722,00	722,00
071B31501	Partida	Ud	CARRETE PASAMUROS 80 MM AISI 316	0,00	142,44	0,00	1,00	142,44	142,44	142,44
340B31501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 150 MM.	0,00	145,06	0,00	32,00	145,06	4.641,92	4.641,92
339B31501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 100 MM.	0,00	160,79	0,00	8,00	160,79	1.286,32	1.286,32
342B31501	Partida	MI	TUBERÍA ACERO INOX. AISI316 80 MM.	0,00	86,04	0,00	17,00	86,04	1.462,68	1.462,68
347B31500	Partida	Kg	ACERO AISI 316-L EN SOPORTACIÓN Y TUBERÍAS	0,00	6,50	0,00	750,00	6,50	4.875,00	4.875,00
348B31510	Partida	Ud	CONTENEDOR 264 l	0,00	332,75	0,00	1,00	332,75	332,75	332,75
PN_11	Partida	Ud	BRIDA CIEGA 100 MM AISI 316	0,00	155,40	0,00	4,00	155,40	621,60	621,60
PN_12	Partida	Ud	BRIDA HUECA 100 MM AISI 316	0,00	133,14	0,00	8,00	133,14	1.065,12	1.065,12
PN_13	Partida	Ud	BRIDA CIEGA 150 MM AISI 316	0,00	239,54	0,00	4,00	239,54	958,16	958,16
PN_14	Partida	Ud	BRIDA HUECA 150 MM AISI 316	0,00	183,36	0,00	8,00	183,36	1.466,88	1.466,88
			<b>2.1.3.2.4.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>63.229,78</b>	<b>63.229,78</b>	<b>63.229,78</b>
<b>2.1.3.2.4.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>BOMBEO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>79.940,52</b>	<b>79.940,52</b>	<b>79.940,52</b>
PN_17	Partida	Ud	4 BOMBAS 7,5 kW 1460 rpm 50 Hz	0,00	79.940,52	0,00	1,00	79.940,52	79.940,52	79.940,52
			<b>2.1.3.2.4.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>79.940,52</b>	<b>79.940,52</b>	<b>79.940,52</b>
<b>2.1.3.2.4.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>19.124,76</b>	<b>19.124,76</b>	<b>19.124,76</b>
333B31501	Partida	Ud	TOMA DE AGUA	0,00	325,27	0,00	2,00	325,27	650,54	650,54
008B31501	Partida	Ud	ACOMETIDA AGUA POTABLE	0,00	3.688,24	0,00	1,00	3.688,24	3.688,24	3.688,24
008B31502	Partida	Ud	CONTADOR AGUA	0,00	454,18	0,00	1,00	454,18	454,18	454,18
309B31501	Partida	Ud	SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN	0,00	2.130,82	0,00	1,00	2.130,82	2.130,82	2.130,82
312B31501	Partida	Ud	SISTEMA DE DETECCIÓN DE GASES	0,00	1.281,10	0,00	1,00	1.281,10	1.281,10	1.281,10
312B31502	Partida	Ud	PARARRAYOS FRANKLIN	0,00	1.938,50	0,00	1,00	1.938,50	1.938,50	1.938,50
277B31501	Partida	Ud	PUNTE GRÚA PARA CARGAS DE 500 KG	0,00	8.981,38	0,00	1,00	8.981,38	8.981,38	8.981,38
			<b>2.1.3.2.4.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>19.124,76</b>	<b>19.124,76</b>	<b>19.124,76</b>
			<b>2.1.3.2.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>454.423,18</b>	<b>454.423,18</b>	<b>454.423,18</b>
<b>2.1.3.2.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELECTRICIDAD</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>112.645,60</b>	<b>112.645,60</b>	<b>112.645,60</b>
<b>2.1.3.3.5.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN INTERIOR</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>23.022,99</b>	<b>23.022,99</b>	<b>23.022,99</b>
400E31511	Partida	Ud	PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS	0,00	1.580,66	0,00	1,00	1.580,66	1.580,66	1.580,66
100B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X500MM2	0,00	178,75	0,00	0,00	178,75	0,00	0,00
097B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X150 mm2	0,00	119,70	0,00	0,00	119,70	0,00	0,00
102B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X70MM2	0,00	40,47	0,00	18,00	40,47	728,46	728,46
098B31501	Partida	MI	CIRCUITO TRIF. 5X2,5 mm2	0,00	12,59	0,00	71,00	12,59	893,89	893,89
093B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X35 mm2	0,00	19,35	0,00	49,15	19,35	951,05	951,05
092B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X2,5 mm2	0,00	7,92	0,00	154,00	7,92	1.219,68	1.219,68
095B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X6 mm2	0,00	11,99	0,00	80,00	11,99	959,20	959,20
091B31501	Partida	MI	CIRCUITO MONOF. 2X1,5 mm2	0,00	7,92	0,00	23,50	7,92	186,12	186,12
205B31501	Partida	Ud	INTERRUPTOR UNIPOLAR	0,00	23,99	0,00	2,00	23,99	47,98	47,98
030B31501	Partida	Ud	BASE ENCHUFE	0,00	26,18	0,00	2,00	26,18	52,36	52,36
223B31501	Partida	Ud	LUMIN. ESTANCA DIF. POLICAR. 2X58 W.HF	0,00	91,44	0,00	14,00	91,44	1.280,16	1.280,16
033B31501	Partida	Ud	BLQ.AUT.EMER.500 LÚM. 11W	0,00	151,82	0,00	7,00	151,82	1.062,74	1.062,74
241B31501	Partida	Ud	MÓD. CONTAD. MEDIDA IND. HASTA 250 A.	0,00	642,98	0,00	1,00	642,98	642,98	642,98
335B31502	Partida	Ud	GRUPO ELECTRÓGENO 150 kVA	0,00	31.782,80	0,00	0,00	31.782,80	0,00	0,00
335B31503	Partida	Ud	GRUPO ELECTRÓGENO 30 kVA	0,00	13.417,71	0,00	1,00	13.417,71	13.417,71	13.417,71
			<b>2.1.3.3.5.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>23.022,99</b>	<b>23.022,99</b>	<b>23.022,99</b>
<b>2.1.3.3.5.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CENTRO DE TRANSFORMACION</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>45.988,04</b>	<b>45.988,04</b>	<b>45.988,04</b>
076B31501	Partida	Ud	CELDA DE LINEA	0,00	2.542,55	0,00	2,00	2.542,55	5.085,10	5.085,10
078B31501	Partida	Ud	CELDA DE SECCIONAMIENTO Y REMONTE CSM6	0,00	2.542,55	0,00	1,00	2.542,55	2.542,55	2.542,55
079B31501	Partida	Ud	CELDA PASANTE DE BARRAS MOD. CSM6	0,00	207,75	0,00	1,00	207,75	207,75	207,75

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
075831501	Partida	Ud	CELDA DE EQUIPO DE MEDIDA SM6	0,00	5.240,22	0,00	1,00	5.240,22	5.240,22	5.240,22
077831501	Partida	Ud	CELDA DE PROTECCION GENERAL DEL C.T.	0,00	11.550,66	0,00	1,00	11.550,66	11.550,66	11.550,66
017831501	Partida	Ud	ARMARIO PARA CONTADORES DE ENERGIA	0,00	355,43	0,00	1,00	355,43	355,43	355,43
201831501	Partida	Ud	INSTALACION COMPLETA DE PUENTE CONEXION A.T.	0,00	643,38	0,00	1,00	643,38	643,38	643,38
275831501	Partida	Ud	PUENTE DE B.T.	0,00	1.338,90	0,00	1,00	1.338,90	1.338,90	1.338,90
202831501	Partida	Ud	INSTALACION DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTRO	0,00	913,60	0,00	1,00	913,60	913,60	913,60
204831501	Partida	Ud	INSTALACION Y DOTACION DE SEGURIDAD Y PROTECCION	0,00	1.130,89	0,00	1,00	1.130,89	1.130,89	1.130,89
203831501	Partida	Ud	INSTALACION ELECTRICA COMPLETA EN EL C.T.	0,00	659,21	0,00	1,00	659,21	659,21	659,21
119831501	Partida	Ud	CUADRO DE B.T.	0,00	7.335,09	0,00	1,00	7.335,09	7.335,09	7.335,09
235831501	Partida	Ud	MEDICIÓN DE TENSIÓN DE PASO	0,00	311,73	0,00	1,00	311,73	311,73	311,73
242831501	Partida	Ud	OBRA CIVIL CORRESPONDIENTE AL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	0,00	2.289,70	0,00	1,00	2.289,70	2.289,70	2.289,70
335831501	Partida	Ud	TRANSFORMADOR SECO M.G. 400 KVA	0,00	16.815,72	0,00	0,00	16.815,72	0,00	0,00
334831501	Partida	Ud	TRANSFORMADOR SECO M.G. 100 KVA	0,00	6.383,83	0,00	1,00	6.383,83	6.383,83	6.383,83
			<b>2.1.3.3.5.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>45.988,04</b>	<b>45.988,04</b>	<b>45.988,04</b>
<b>2.1.3.3.5.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>7.106,59</b>	<b>7.106,59</b>	<b>7.106,59</b>
058831501	Partida	MI	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PE 2 Ø 110 mm	0,00	17,15	0,00	110,00	17,15	1.886,50	1.886,50
019831501	Partida	Ud	ARQUETA CANALIZACIÓN	0,00	57,53	0,00	9,00	57,53	517,77	517,77
083831501	Partida	Ud	CIMENTACIÓN DE PUNTO DE LUZ	0,00	95,82	0,00	4,00	95,82	383,28	383,28
106831501	Partida	Ud	COLUMNA 3,5 M	0,00	236,61	0,00	4,00	236,61	946,44	946,44
224831501	Partida	Ud	LUMINARIA ESF.D=550 VSAP 100W.	0,00	293,12	0,00	4,00	293,12	1.172,48	1.172,48
227831501	Partida	MI	LÍNEA ELE.P.2(1X6)+T.16 CU. C/EXC.	0,00	11,98	0,00	110,00	11,98	1.317,80	1.317,80
117831501	Partida	MI	CONDUCTOR COBRE DESNUDO 35 MM2	0,00	3,56	0,00	13,00	3,56	46,28	46,28
261831501	Partida	Ud	PICA DE TIERRA 2000/14,3	0,00	102,66	0,00	3,00	102,66	307,98	307,98
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	0,00	6,67	0,00	52,70	6,67	351,51	351,51
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	52,70	3,35	176,55	176,55
			<b>2.1.3.3.5.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>7.106,59</b>	<b>7.106,59</b>	<b>7.106,59</b>
<b>2.1.3.3.5.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ACOMETIDA MT</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>36.527,98</b>	<b>36.527,98</b>	<b>36.527,98</b>
160831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	0,00	6,67	0,00	13,49	6,67	89,98	89,98
291831501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	13,49	3,35	45,19	45,19
055831501	Partida	MI	CANALIZACIÓN 2xD200 + 2xD110	0,00	37,43	0,00	32,00	37,43	1.197,76	1.197,76
021831501	Partida	Ud	ARQUETA PREFABRICADA 1X1X1,2 M	0,00	250,92	0,00	2,00	250,92	501,84	501,84
318831501	Partida	MI	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE AL TIPO XLPEZ1 - 1X630	0,00	165,33	0,00	32,00	165,33	5.290,56	5.290,56
319831501	Partida	MI	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE FIBRA ÓPTICA	0,00	6,87	0,00	32,00	6,87	219,84	219,84
317831501	Partida	Ud	SUMINISTRO Y MONTAJE AUTOVÁLVULAS UR:180 KV I:20 KA	0,00	6.105,21	0,00	4,00	6.105,21	24.420,84	24.420,84
048831501	Partida	Ud	BOTELLA TERMINAL 55 KV PARA CONEXIÓN DE CABLE M.T.	0,00	313,63	0,00	3,00	313,63	940,89	940,89
051831501	Partida	MI	CABLE DE CU UNIPOLAR AISLADO 1x120 mm2 26/45 KV	0,00	23,56	0,00	10,00	23,56	235,60	235,60
226831501	Partida	Km	LÍNEA AÉREA M.T. 15/20 KV.	0,00	18.206,03	0,00	0,10	18.206,03	1.820,60	1.820,60
015831501	Partida	Ud	APOY.FIN.LÍNEA AÉREA MT.15/20KV	0,00	1.764,88	0,00	1,00	1.764,88	1.764,88	1.764,88
			<b>2.1.3.3.5.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>36.527,98</b>	<b>36.527,98</b>	<b>36.527,98</b>
			<b>2.1.3.3.2.5</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>112.645,60</b>	<b>112.645,60</b>	<b>112.645,60</b>
<b>2.1.3.3.2.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>URBANIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>71.791,76</b>	<b>71.791,76</b>	<b>71.791,76</b>
<b>2.1.3.3.6.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>FIRMES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>57.218,18</b>	<b>57.218,18</b>	<b>57.218,18</b>
171831502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN EXPLANADA/DESMONTE	0,00	4,12	0,00	234,00	4,12	964,08	964,08
331831501	Partida	M3	TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO	0,00	6,11	0,00	1.092,00	6,11	6.672,12	6.672,12
375831501	Partida	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE ZA	0,00	19,51	0,00	520,00	19,51	10.145,20	10.145,20
238831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 32 BASE G	0,00	53,63	0,00	299,52	53,63	16.063,26	16.063,26
237831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 22 BIN S	0,00	58,23	0,00	174,72	58,23	10.173,95	10.173,95
236831501	Partida	Tn	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE AC 16 SURF D	0,00	59,78	0,00	149,76	59,78	8.952,65	8.952,65
303831501	Partida	M2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,00	0,29	0,00	1.040,00	0,29	301,60	301,60
304831501	Partida	M2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,00	0,53	0,00	2.080,00	0,53	1.102,40	1.102,40
315831502	Partida	M2	SOLERA HORMIGÓN HP-35 E=25 CM	0,00	42,08	0,00	67,56	42,08	2.842,92	2.842,92
			<b>2.1.3.3.6.1</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>57.218,18</b>	<b>57.218,18</b>	<b>57.218,18</b>
<b>2.1.3.3.6.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>DRENAJE</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>
301831502	Partida	MI	TUBERÍA PVC SANEAM. Ø315MM	0,00	33,16	0,00	65,00	33,16	2.155,40	2.155,40
301831503	Partida	Ud	ARQUETA SUMIDERO	0,00	319,89	0,00	8,00	319,89	2.559,12	2.559,12
			<b>2.1.3.3.6.2</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>	<b>4.714,52</b>
<b>2.1.3.3.6.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAVIMENTOS</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.205,59</b>	<b>3.205,59</b>	<b>3.205,59</b>
313831501	Partida	M2	SOLADO GRÉS ANTIDESLIZANTE 31X31	0,00	34,72	0,00	67,56	34,72	2.345,68	2.345,68
046831501	Partida	MI	BORDILLO HGÓN.12/15X25X50 CM. A1	0,00	17,65	0,00	48,72	17,65	859,91	859,91
			<b>2.1.3.3.6.3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.205,59</b>	<b>3.205,59</b>	<b>3.205,59</b>
<b>2.1.3.3.6.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>JARDINERÍA</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.457,86</b>	<b>1.457,86</b>	<b>1.457,86</b>
082831501	Partida	M2	CESPED SEMILLADO, SUPER. <1.000 M2.	0,00	4,57	0,00	93,00	4,57	425,01	425,01
010831501	Partida	Ud	ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm.	0,00	31,50	0,00	4,00	31,50	126,00	126,00
305831501	Partida	Ud	SALIX ALBA 8-10 cm. CEPELLÓN	0,00	29,77	0,00	4,00	29,77	119,08	119,08
209831502	Partida	Ud	INSTALACIÓN DE RIEGO	0,00	787,77	0,00	1,00	787,77	787,77	787,77
			<b>2.1.3.3.6.4</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1.457,86</b>	<b>1.457,86</b>	<b>1.457,86</b>
<b>2.1.3.3.6.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SEÑALIZACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>41,40</b>	<b>41,40</b>	<b>41,40</b>

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERNIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
230B31501	Partida	MI	MARCADO PLAZA DE GARAJE	0,00	0,46	0,00	90,00	0,46	41,40	41,40
			2.1.3.3.6.5	1,00	0,00	0,00	1,00	41,40	41,40	41,40
<b>2.1.3.3.6.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CIERRES</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>5.154,21</b>	<b>5.154,21</b>	5.154,21
360B31501	Partida	M2	VALLA C/MALLA SOLDADA GALVANIZ.50X50/4 mm	0,00	23,08	0,00	206,00	23,08	4.754,48	4.754,48
281B31501	Partida	Ud	PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 3x1,50	0,00	399,73	0,00	1,00	399,73	399,73	399,73
			2.1.3.3.6.6	1,00	0,00	0,00	1,00	5.154,21	5.154,21	5.154,21
			2.1.3.2.6	1,00	0,00	0,00	1,00	71.791,76	71.791,76	71.791,76
<b>2.1.3.2.7</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ALIVIO</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>48.148,93</b>	<b>48.148,93</b>	48.148,93
128B31501	Partida	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO	0,00	0,60	0,00	720,00	0,60	432,00	432,00
160B31512	Partida	M3	EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	2,30	0,00	216,00	2,30	496,80	496,80
171B31501	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADO	0,00	8,87	0,00	607,50	8,87	5.388,53	5.388,53
160B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H<1,5 M	0,00	6,67	0,00	480,00	6,67	3.201,60	3.201,60
162B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA 1,5 M<H<4 M	0,00	11,53	0,00	0,00	11,53	0,00	0,00
161B31502	Partida	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJA H>4 M	0,00	13,92	0,00	353,60	13,92	4.922,11	4.922,11
144B31501	Partida	M3	ENTIBACIÓN PANELES H<3 M.	0,00	6,37	0,00	0,00	6,37	0,00	0,00
145B31501	Partida	M2	ENTIBACIÓN PANELES H>3 M.	0,00	12,64	0,00	536,00	12,64	6.775,04	6.775,04
043B31501	Partida	Ud	BOQUILLA TUBO D=500 mm	0,00	266,21	0,00	1,00	266,21	266,21	266,21
356B31501	Partida	MI	TUBO H.A. 500/IV	0,00	86,09	0,00	40,00	86,09	3.443,60	3.443,60
183B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-15/P/20/IIa	0,00	71,70	0,00	8,40	71,70	602,28	602,28
184B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa	0,00	74,00	0,00	20,40	74,00	1.509,60	1.509,60
293B31501	Partida	M3	RELLENO ZANJAS C/ARENA	0,00	17,82	0,00	40,80	17,82	727,06	727,06
291B31501	Partida	M3	RELLENO C/MATERIAL EXCAVACIÓN	0,00	3,35	0,00	363,80	3,35	1.218,73	1.218,73
271B31511	Partida	M3	REPOSICIÓN TIERRA VEGETAL	0,00	3,30	0,00	216,00	3,30	712,80	712,80
179B31501	Partida	M3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa	0,00	97,10	0,00	58,39	97,10	5.669,67	5.669,67
137B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E1 CIMENTOS/ALZADOS	0,00	11,94	0,00	102,20	11,94	1.220,27	1.220,27
138B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 ALZADOS	0,00	13,09	0,00	90,60	13,09	1.185,95	1.185,95
139B31501	Partida	M2	ENCOFRADO/DESENCOFRADO RECTO E2 LOSAS	0,00	13,09	0,00	12,25	13,09	160,35	160,35
004B31501	Partida	Kg	ACERO CORRUGADO B500S	0,00	1,01	0,00	8.758,50	1,01	8.846,09	8.846,09
233B31501	Partida	Ud	MARCO Y TAPA CIRCULAR Ø 800 MM. E600	0,00	285,37	0,00	1,00	285,37	285,37	285,37
254B31501	Partida	Ud	PATE DE POLIPROPILENO	0,00	8,72	0,00	20,00	8,72	174,40	174,40
500B31501	Partida	M3	CIMBRA PARA LOSAS Y FORJADOS CON ESTRUCTURA METÁLICA	0,00	10,93	0,00	83,30	10,93	910,47	910,47
			2.1.3.2.7	1,00	0,00	0,00	1,00	48.148,93	48.148,93	48.148,93
			2.1.3.2	1,00	0,00	0,00	1,00	995.438,06	995.438,06	995.438,06
			2.1.3	1,00	2.846.085,09	2.846.085,09	1,00	4.336.132,14	4.336.132,14	1.490.047,05
			2.1	1,00	8.301.393,48	8.301.393,48	1,00	8.704.707,96	8.704.707,96	403.314,48
<b>2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>MEDIDAS AMBIENTALES</b>	<b>1,00</b>	<b>388.450,88</b>	<b>388.450,88</b>	<b>1,00</b>	<b>388.450,88</b>	<b>388.450,88</b>	0,00
<b>2.2.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>MEDIDAS PREVENTIVAS</b>	<b>1,00</b>	<b>69.248,75</b>	<b>69.248,75</b>	<b>1,00</b>	<b>69.248,75</b>	<b>69.248,75</b>	0,00
200P31501	Partida	Ud	PESCA ELÉCTRICA/I. RECOGIDA	3,00	636,64	1.909,92	3,00	636,64	1.909,92	0,00
200E31502	Partida	Ud	CARTOGRAFÍA ESPECIES INVASORAS	1,00	1.369,92	1.369,92	1,00	1.369,92	1.369,92	0,00
200A31502	Partida	Ud	ESTUDIO ARQUEOLÓGICO ZPA	1,00	2.529,07	2.529,07	1,00	2.529,07	2.529,07	0,00
200A31501	Partida	Ud	JORNADA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO	48,00	194,93	9.356,64	48,00	194,93	9.356,64	0,00
200M31501	Partida	Ud	MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS AGUAS	8,00	227,45	1.819,60	8,00	227,45	1.819,60	0,00
200R31501	Partida	Ud	CAMPAÑA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FASE PREOPERACIONAL	1,00	978,02	978,02	1,00	978,02	978,02	0,00
200R31502	Partida	Ud	CAMPAÑA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FASE OBRA	3,00	978,02	2.934,06	3,00	978,02	2.934,06	0,00
200S31501	Partida	Ud	INVESTIGACIÓN CALIDAD DEL SUELO	1,00	2.697,27	2.697,27	1,00	2.697,27	2.697,27	0,00
200V31501	Partida	MES	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN	27,00	1.264,55	34.142,85	27,00	1.264,55	34.142,85	0,00
200V31502	Partida	MES	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE PUESTA EN MA	2,00	1.264,55	2.529,10	2,00	1.264,55	2.529,10	0,00
200D31501	Partida	Ud	BALSA DE DECANTACIÓN	10,00	234,98	2.349,80	10,00	234,98	2.349,80	0,00
206B31501	Partida	MI	JALONAMIENTO DE ZONAS A PROTEGER	3.500,00	1,20	4.200,00	3.500,00	1,20	4.200,00	0,00
131B31501	Partida	MI	EJECUCION BARRERA DE SEDIMENTOS	350,00	6,95	2.432,50	350,00	6,95	2.432,50	0,00
			2.2.1	1,00	69.248,75	69.248,75	1,00	69.248,75	69.248,75	0,00
<b>2.2.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>MEDIDAS CORRECTORAS</b>	<b>1,00</b>	<b>235.505,89</b>	<b>235.505,89</b>	<b>1,00</b>	<b>235.505,89</b>	<b>235.505,89</b>	0,00
404R31510	Partida	M2	HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS H1	13.700,00	2,21	30.277,00	13.700,00	2,21	30.277,00	0,00
404R31511	Partida	M2	HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS S1	11.800,00	2,33	27.494,00	11.800,00	2,33	27.494,00	0,00
404R31512	Partida	M2	HIDROSIEMBRA DE HERBÁCEAS S2	1.800,00	2,11	3.798,00	1.800,00	2,11	3.798,00	0,00
020B31100	Partida	M3	MURO KRAINER	400,00	230,26	92.104,00	400,00	230,26	92.104,00	0,00
157B31501	Partida	M3	ESCOLLERA PROTECCIÓN 1000 KG	320,00	39,61	12.675,20	320,00	39,61	12.675,20	0,00
010B31501	Partida	Ud	ALNUS GLUTINOSA 10-12 cm.	105,00	31,50	3.307,50	105,00	31,50	3.307,50	0,00
010B31502	Partida	Ud	CORNUS SANGUINEA 80-100 cm	371,00	5,22	1.936,62	371,00	5,22	1.936,62	0,00
404R31519	Partida	Ud	CORYLUS AVELLANA 80-100 cm	515,00	6,11	3.146,65	515,00	6,11	3.146,65	0,00
010B31504	Partida	Ud	SAMBUCUS NIGRA 80-100 cm	439,00	6,84	3.002,76	439,00	6,84	3.002,76	0,00
010B31505	Partida	Ud	ESTAQUILLA SALIX ATROCINEREA	1.733,00	4,05	7.018,65	1.733,00	4,05	7.018,65	0,00
404R31513	Partida	Ud	BETULA ALBA 75-100 cm	530,00	35,27	18.693,10	530,00	35,27	18.693,10	0,00
404R31514	Partida	Ud	FRAXINUS EXCELSIOR 75-100 cm	227,00	52,27	11.865,29	227,00	52,27	11.865,29	0,00
404R31516	Partida	Ud	QUERCUS ROBUR 75-100 cm	152,00	76,47	11.623,44	152,00	76,47	11.623,44	0,00
404R31515	Partida	Ud	POPULUS TREMULA 75-100 cm	152,00	49,65	7.546,80	152,00	49,65	7.546,80	0,00

**MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2. LOTE 2**

Código	Nat	Ud	Resumen	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			PROYECTO MODIFICADO Nº1			DIFERENCIA
				CanPres	PrPres	ImpPres	CanPres	PrPres	ImpPres	
404R31520	Partida	Ud	CRATAEGUS MONOGYNA 80-100 cm	152,00	3,24	492,48	152,00	3,24	492,48	0,00
404R31521	Partida	Ud	PRUNUS SPINOSA 80-100 cm	152,00	3,45	524,40	152,00	3,45	524,40	0,00
			<b>2.2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>235.505,89</b>	<b>235.505,89</b>	<b>1,00</b>	<b>235.505,89</b>	<b>235.505,89</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>MEDIDAS COMPENSATORIAS</b>	<b>1,00</b>	<b>83.696,24</b>	<b>83.696,24</b>	<b>1,00</b>	<b>83.696,24</b>	<b>83.696,24</b>	<b>0,00</b>
200E31501	Partida	Ud	ELIMINACIÓN ESPECIES INVASORAS	10,00	539,94	5.399,40	10,00	539,94	5.399,40	0,00
200R30500	Partida	Ud	RAMPA DE PIEDRA	1,00	13.172,28	13.172,28	1,00	13.172,28	13.172,28	0,00
200R30501	Partida	MI	RESTAURACIÓN MORFOLÓGICA DE CAUCE	562,00	115,88	65.124,56	562,00	115,88	65.124,56	0,00
			<b>2.2.3</b>	<b>1,00</b>	<b>83.696,24</b>	<b>83.696,24</b>	<b>1,00</b>	<b>83.696,24</b>	<b>83.696,24</b>	<b>0,00</b>
			<b>2.2</b>	<b>1,00</b>	<b>388.450,88</b>	<b>388.450,88</b>	<b>1,00</b>	<b>388.450,88</b>	<b>388.450,88</b>	<b>0,00</b>
<b>2.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>1,00</b>	<b>135.073,78</b>	<b>135.073,78</b>	<b>1,00</b>	<b>145.894,32</b>	<b>145.894,32</b>	<b>10.820,54</b>
400Z31513	Partida	Ud	GESTIÓN DE RESIDUOS	1,00	135.073,78	135.073,78	1,00	135.073,78	135.073,78	0,00
PN_22	Partida	Ud	GESTIÓN DE RESIDUOS MODIFICADO	0,00	8.368,01	0,00	1,00	10.820,54	10.820,54	10.820,54
			<b>2.3</b>	<b>1,00</b>	<b>135.073,78</b>	<b>135.073,78</b>	<b>1,00</b>	<b>145.894,32</b>	<b>145.894,32</b>	<b>10.820,54</b>
<b>2.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>1,00</b>	<b>131.404,28</b>	<b>131.404,28</b>	<b>1,00</b>	<b>165.280,17</b>	<b>165.280,17</b>	<b>33.875,89</b>
400Z31511	Partida	Ud	SEGURIDAD Y SALUD	1,00	131.404,28	131.404,28	1,00	131.404,28	131.404,28	0,00
PN_23	Partida	Ud	SEGURIDAD Y SALUD MODIFICADO Nº 1	0,00	33.875,89	0,00	1,00	33.875,89	33.875,89	33.875,89
			<b>2.4</b>	<b>1,00</b>	<b>131.404,28</b>	<b>131.404,28</b>	<b>1,00</b>	<b>165.280,17</b>	<b>165.280,17</b>	<b>33.875,89</b>
			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>8.956.322,42</b>	<b>8.956.322,42</b>	<b>1</b>	<b>9.404.333,33</b>	<b>9.404.333,33</b>	<b>448.010,91</b>
<b>4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ADENDA 1</b>	<b>1</b>	<b>31.427,67</b>	<b>31.427,67</b>	<b>1</b>	<b>31.427,67</b>	<b>31.427,67</b>	<b>0,00</b>
<b>4.1</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PLAN EXCAV. SUELOS CONTAMIN.</b>	<b>1,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>0,00</b>
4.1.1	Partida	Ud	Plan de excavación de suelos contaminados incluida asistencia de	1,00	10.000,00	10.000,00	1,00	10.000,00	10.000,00	0,00
			<b>4.1</b>	<b>1,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.2</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PLANTACION ALNUS</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
4.2.1	Partida	Ud	Plantación de 1 Alnus glutinosa/m2	1.500,00	2,00	3.000,00	1.500,00	2,00	3.000,00	0,00
			<b>4.2</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ESTUDIO ARQUEOLOGICO ZPAS</b>	<b>1,00</b>	<b>6.427,67</b>	<b>6.427,67</b>	<b>1,00</b>	<b>6.427,67</b>	<b>6.427,67</b>	<b>0,00</b>
200A31502	Partida	Ud	ESTUDIO ARQUEOLÓGICO ZPA	1,00	2.529,07	2.529,07	1,00	2.529,07	2.529,07	0,00
200A31501	Partida	Ud	JORNADA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO	20,00	194,93	3.898,60	20,00	194,93	3.898,60	0,00
			<b>4.3</b>	<b>1,00</b>	<b>6.427,67</b>	<b>6.427,67</b>	<b>1,00</b>	<b>6.427,67</b>	<b>6.427,67</b>	<b>0,00</b>
<b>4.4</b>	<b>Capítulo</b>		<b>AIRE, RUIDO Y CALIDAD ATMOSF.</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
4.4.1	Partida	Ud	Modelización sonora y su propagación en la estación de bombeo/ta	1,00	3.000,00	3.000,00	1,00	3.000,00	3.000,00	0,00
			<b>4.4</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.5</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONTROL LIMITES OLFATOMETRICAS EB -TT</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
4.5.1	Partida		Mediciones y control de los límites olfatométricos en estaciones	1,00	3.000,00	3.000,00	1,00	3.000,00	3.000,00	0,00
			<b>4.5</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.6</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONTROL VOLUMENES SUELO CONTAMINADO</b>	<b>1,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0,00</b>
4.6.1	Partida	Ud	Control de los volúmenes de suelo contaminado por personal espec	1,00	6.000,00	6.000,00	1,00	6.000,00	6.000,00	0,00
			<b>4.6</b>	<b>1,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>1,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0,00</b>
			<b>4</b>	<b>1</b>	<b>31.427,67</b>	<b>31.427,67</b>	<b>1</b>	<b>31.427,67</b>	<b>31.427,67</b>	<b>0,00</b>
			<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1</b>	<b>8.987.750,09</b>	<b>8.987.750,09</b>	<b>1</b>	<b>9.435.761,00</b>	<b>9.435.761,00</b>	<b>448.010,91</b>

## 5. PRESUPUESTOS GENERALES

# PRESUPUESTOS GENERALES

MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE COLECTORES PARA EL SANEAMIENTO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO NERVIÓN, ADENDA Y ADENDA Nº2.  
LOTE 2

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
<b>2</b>	<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº2 SISTEMA BASAURBE (TRAMOS 7-8-9)</b> .....	<b>9.404.333,33</b>
2.1	COLECTORES	8.704.707,96
2.1.1	TRAMO 7: LLODIO - EDAR BASAURBE	4.115.162,39
2.1.2	TRAMO 8: CRUCE AUTOPISTA - EDAR BASAURBE	253.413,43
2.1.3	TRAMO 9: ZUBIAUR (OROZKO) - CRUCE AUTOPISTA	4.336.132,14
2.2	MEDIDAS AMBIENTALES	388.450,88
2.2.1	MEDIDAS PREVENTIVAS	69.248,75
2.2.2	MEDIDAS CORRECTORAS	235.505,89
2.2.3	MEDIDAS COMPENSATORIAS	83.696,24
2.3	GESTIÓN DE RESIDUOS	145.894,32
2.4	SEGURIDAD Y SALUD	165.280,17
<b>4</b>	<b>ADENDA 1</b> .....	<b>31.427,67</b>
4.1	PLAN EXCAV. SUELOS CONTAMIN.	10.000,00
4.2	PLANTACION ALNUS	3.000,00
4.3	ESTUDIO ARQUEOLOGICO ZPAS	6.427,67
4.4	AIRE, RUIDO Y CALIDAD ATMOSF.	3.000,00
4.5	CONTROL LIMITES OLFATOMETRICAS EB -TT	3.000,00
4.6	CONTROL VOLUMENES SUELO CONTAMINADO	6.000,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>9.435.761,00</b>
	13,00 % Gastos generales.....	1.226.648,93
	6,00 % Beneficio industrial.....	566.145,66
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>1.792.794,59</b>
	<b>TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>	<b>11.228.555,59</b>
	19,70 % Baja.....	2.212.025,45
	<b>TOTAL EJECUCIÓN DESPUÉS DE LA BAJA</b>	<b>9.016.530,14</b>
	21,00 % IVA.....	1.893.471,33
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>10.910.001,47</b>

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de DIEZ MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS (10.910.001,47€).

Bilbao, Julio de 2022

Conforme Contratista:

PUEBLA  
MONTALVO  
CARLOS -  
00832975F

Firmado digitalmente  
por PUEBLA  
MONTALVO CARLOS -  
00832975F  
Fecha: 2022.07.19  
10:25:21 +02'00'

D. Carlos Puebla Montalvo

El Director de las Obras:

GARCIA DE  
ARRIBA RAUL -  
DNI  
14590608Y

Firmado digitalmente  
por GARCIA DE  
ARRIBA RAUL - DNI  
14590608Y  
Fecha: 2022.07.19  
10:38:22 +02'00'

D. Raúl García de Arriba

## 6. PRESUPUESTO GENERAL COMPARADO

Se adjunta a continuación un comparativo de los presupuestos generales del proyecto modificado y del proyecto base.

Código	Resumen	P. ADJUDICADO	P. MODIFICADO Nº1
		Importe E. M.	Importe E. M.
2	PRESUPUESTO PARCIAL Nº2 SISTEMA BASAURBE (TRAMOS 7-8-9)	8.956.322,42	9.404.333,33
2.1	COLECTORES	8.301.393,48	8.704.707,96
2.1.1	TRAMO 7: LLODIO - EDAR BASAURBE	4.115.162,39	4.115.162,39
2.1.1.1	CONDUCCIONES TRAMO 7	1.574.545,52	1.574.545,52
2.1.1.2	ALIVIADERO-BOMBEO LLODIO	2.380.954,81	2.380.954,81
2.1.1.3	BOMBEO ARETA	159.662,06	159.662,06
2.1.2	TRAMO 8: CRUCE AUTOPISTA - EDAR BASAURBE	1.340.146,00	253.413,43
2.1.2.1	CONDUCCIONES TRAMO 8	1.340.146,00	0,00
2.1.2.2	CONDUCCIONES TRAMO 8. Bº LA CADENA	0,00	106.868,53
2.1.2.3	BOMBEO Bº LA CADENA	0,00	146.544,90
2.1.3	TRAMO 9: ZUBIAUR (OROZKO) - CRUCE AUTOPISTA	2.846.085,09	4.336.132,14
2.1.3.1	CONDUCCIONES TRAMO 9	2.846.085,09	3.340.694,08
2.1.3.2	BOMBEO DE OROZKO	0,00	995.438,06
2.2	MEDIDAS AMBIENTALES	388.450,88	388.450,88
2.3	GESTIÓN DE RESIDUOS	135.073,78	145.894,32
2.4	SEGURIDAD Y SALUD	131.404,28	165.280,17
4	ADENDA 1	31.427,67	31.427,67
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>8.987.750,09</b>	<b>9.435.761,00</b>

Bilbao, Julio de 2022

Conforme Contratista:

PUEBLA  
MONTALVO  
CARLOS -  
00832975F  
Fecha: 2022.07.19  
10:25:40 +02'00'

D. Carlos Puebla Montalvo

El Director de las Obras:

GARCIA DE  
ARRIBA  
RAUL - DNI  
14590608Y  
Fecha: 2022.07.19  
10:38:40 +02'00'

D. Raúl García de Arriba