



PROYECTO DE PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO A LA ALTURA DE LA MONTAÑANESA (ZARAGOZA)



DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO



Pº. Rosales, 34 // 50008 ZARAGOZA
Tel.: 976 59 73 20 // Fax: 976 46 10 74
C/ Alustante, 1, Local 3 // 28002 MADRID
Tel.: 91 725 99 57 // Fax: 91 725 99 28
web: www.sers.es

JULIO 2014

AUTOR DEL PROYECTO

JOAQUÍN BERNAD BERNAD

Ingeniero de Caminos, C. y P.
Colegiado nº 8980

DOCUMENTO N° 4

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1.- MEDICIONES	3
1.1.- MEDICIONES AUXILIARES	4
1.2.- MEDICIONES GENERALES	8
2.- CUADROS DE PRECIOS	9
2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 1.....	11
2.2.- CUADRO DE PRECIOS N° 2.....	13
3.- PRESUPUESTO	15
4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO	17

1.- MEDICIONES

1.1.- MEDICIONES AUXILIARES

PROYECTO DE PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO A LA ALTURA DE LA MONTAÑANESA

PROYECTO :
EJE: 2: camino de acceso

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.275	0.00	0.0	D TIERRA	1.504	0.00	0.0
20.000	FIRME	1.339	26.14	26.1	D TIERRA	0.000	15.04	15.0
	TERRAPLEN	0.626	6.26	6.3				
36.000	FIRME	1.330	21.35	47.5	D TIERRA	0.067	0.54	15.6
	TERRAPLEN	0.278	7.23	13.5				
38.000	FIRME	1.278	2.61	50.1	D TIERRA	0.753	0.82	16.4
	TERRAPLEN	0.000	0.28	13.8				
40.000	FIRME	1.339	2.62	52.7	D TIERRA	2.087	2.84	19.2
42.000	FIRME	1.339	2.68	55.4	D TIERRA	3.483	5.57	24.8
44.000	FIRME	1.339	2.68	58.1	D TIERRA	5.265	8.75	33.6
46.000	FIRME	1.339	2.68	60.8	D TIERRA	7.148	12.41	46.0
48.000	FIRME	1.339	2.68	63.4	D TIERRA	8.979	16.13	62.1
50.000	FIRME	1.339	2.68	66.1	D TIERRA	6.315	15.29	77.4
	TERRAPLEN	0.006	0.01	13.8				
52.000	FIRME	1.339	2.68	68.8	D TIERRA	1.083	7.40	84.8
	TERRAPLEN	1.709	1.72	15.5				
54.000	FIRME	1.339	2.68	71.5	D TIERRA	0.000	1.08	85.9
	TERRAPLEN	3.304	5.01	20.5				
56.000	FIRME	1.339	2.68	74.1	TERRAPLEN	3.682	6.99	27.5
58.000	FIRME	1.339	2.68	76.8	TERRAPLEN	3.443	7.13	34.6
60.000	FIRME	1.339	2.68	79.5	TERRAPLEN	3.085	6.53	41.1
62.000	FIRME	1.339	2.68	82.2	TERRAPLEN	2.582	5.67	46.8
80.000	FIRME	1.339	24.11	106.3	TERRAPLEN	2.683	47.38	94.2
85.000	FIRME	1.339	6.70	113.0	TERRAPLEN	3.939	16.55	110.7
90.000	FIRME	1.339	6.70	119.7	TERRAPLEN	4.448	20.97	131.7
95.000	FIRME	1.339	6.70	126.4	TERRAPLEN	4.354	22.01	153.7
100.000	FIRME	1.339	6.70	133.1	TERRAPLEN	4.404	21.90	175.6
120.000	FIRME	1.339	26.78	159.8	TERRAPLEN	9.142	135.46	311.1
140.000	FIRME	1.339	26.78	186.6	TERRAPLEN	10.433	195.75	506.8
146.000	FIRME	1.339	8.04	194.7	TERRAPLEN	12.091	67.57	574.4
148.000	FIRME	1.339	2.68	197.3	TERRAPLEN	13.845	25.94	600.3
150.000	FIRME	1.339	2.68	200.0	TERRAPLEN	14.217	28.06	628.4
152.000	FIRME	1.339	2.68	202.7	TERRAPLEN	14.247	28.46	656.9
155.752	FIRME	1.339	5.02	207.7	TERRAPLEN	14.940	54.76	711.6

PROYECTO :
EJE: 2: camino de acceso

=====
* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *
=====

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	207.7
D TIERRA	85.9
TERRAPLEN	711.6

MEDICIÓN AUXILIAR - MURO ESCOLLERA

PERFIL	Excavación		Relleno seleccionado		Hormigón ciclópeo		Escollera hormigonada	
	Superficie	Volumen	Superficie	Volumen	Superficie	Volumen	Superficie	Volumen
0+000	27,10		12,20				7,05	
0+005	23,35	126,125	14,45	66,625			7,05	35,250
0+010	25,15	121,250	17,40	79,625			7,05	35,250
0+015	17,45	106,500	30,65	120,125			6,90	34,875
0+020	15,75	83,000	40,55	178,000			6,90	34,500
0+025	12,50	70,625	26,50	167,625	15,90	39,750	6,80	34,250
0+030	13,75	65,625	21,50	120,000	12,95	72,125	6,80	34,000
0+035	14,65	71,000	26,30	119,500	4,10	42,625	6,80	34,000
0+040	16,80	78,625	20,30	116,500		10,250	6,80	34,000
0+045	19,75	91,375	15,00	88,250			6,80	34,000
0+050	19,05	97,000	12,45	68,625			6,80	34,000
0+055	31,75	127,000	12,15	61,500			6,80	34,000
0+060	33,65	163,500	19,35	78,750			6,65	33,625
0+065	14,75	121,000	6,50	64,625			6,55	33,000
0+070	19,35	85,250	9,30	39,500			6,55	32,750
0+075	23,10	106,125	11,95	53,125			6,55	32,750
0+079,79	26,35	118,433	14,25	62,749			6,55	31,375
TOTAL		1.632,433		1.485,124		164,750		541,625

MEDICIÓN AUXILIAR - MURO ESCOLLERA

PERFIL	Escollera		Tierra vegetal		Geotextil		Tramo de muro visto	
	Superficie	Volumen	Superficie	Volumen	Longitud	Superficie	Longitud	Superficie
0+000	12,30		1,50		14,93		4,64	
0+005	12,55	62,125	1,50	7,500	14,93	74,65	4,64	23,20
0+010	12,55	62,750	1,50	7,500	14,81	74,35	4,64	23,20
0+015	11,15	59,250	1,50	7,500	14,23	72,60	4,64	23,20
0+020	11,15	55,750	1,50	7,500	14,23	71,15	4,64	23,20
0+025	10,00	52,875	1,50	7,500	13,64	69,68	4,64	23,20
0+030	10,00	50,000	1,50	7,500	13,64	68,20	4,64	23,20
0+035	10,00	50,000	1,45	7,375	13,64	68,20	4,64	23,20
0+040	10,00	50,000	1,45	7,250	13,64	68,20	4,64	23,20
0+045	10,00	50,000	1,45	7,250	13,64	68,20	4,64	23,20
0+050	10,00	50,000	1,45	7,250	13,64	68,20	4,64	23,20
0+055	10,00	50,000	2,05	8,750	13,27	67,28	5,02	24,15
0+060	8,90	47,250	2,30	10,875	11,81	62,70	5,90	27,30
0+065	8,90	44,500			11,81	59,05	5,90	29,50
0+070	7,80	41,750			11,23	57,60	5,90	29,50
0+075	7,80	39,000			11,23	56,15	5,90	29,50
0+079,79	7,80	37,362			11,23	53,79	5,90	28,26
TOTAL		802,612		93,750		1.059,992		400,211

1.2.- MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01 MURO DE ESCOLLERA							
01.01 BOB07	m3 Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.						
	s/mediciones auxiliares	1	1.632,43			1.632,43	
	Actuaciones aguas arriba	1	50,00	5,00	1,00	250,00	
							1.882,43
01.02 COA08	m3 Escollera colocada en lecho de río con bloques de piedra de 500 kg hormigonada, incluso carga, transporte hasta 50 km de distancia, descarga, colocación y hormigón.						
	s/medición auxiliar	1	541,63			541,63	
	Actuaciones de relleno de socavación aguas arriba	1	50,00	2,00	1,00	100,00	
							641,63
01.03 COA09	m3 Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación, totalmente acabada.						
	s/medición auxiliar	1	802,61			802,61	
	Actuaciones aguas arriba	1	50,00	2,00	1,00	100,00	
							902,61
01.04 COA10	m3 Hormigón ciclopeo, incluso transporte y vertido, totalmente acabado.						
	s/med. aux.	1	164,75			164,75	
							164,75
01.05 COA11	m3 Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.						
	Trasdós muro						
	s/medición auxiliar	1	1.485,12			1.485,12	
	Actuaciones aguas arriba	1	50,00	5,00	1,00	250,00	
							1.735,12
01.06 COA12	m2 Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 400 g/m2. cumplimiento especificaciones une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.						
	s/med. aux.	1	1.059,99			1.059,99	
							1.059,99
01.07 COB04	m3 Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.						
	s/med. aux.	1	93,750			93,750	

MEDICIONES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02 ACCESO Y PLATAFORMA DE TRABAJO							
02.01 BOB07	m3 Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.						
	s/medición auxiliar	1	85,90				85,90
	Retirada de plataforma de trabajo	1	861,60				861,60
	Retirada de suelo seleccionado	1	207,70				207,70
							1.155,20
02.02 COA07	m3 Formación de plataforma de trabajo con suelo seleccionado en cauce de río, incluso carga y transporte, extendido, totalmete acabada.						
	Plataforma de trabajo:						
	s/medición auxiliar	1	711,60				711,60
	Posibles actuaciones aguas arriba	1	50,00	2,00	1,50		150,00
							861,60
02.03 COA09	m3 Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación, totalmente acabada.						
	En plataforma de trabajo	1	25,00	1,00	2,50		62,50
							62,50
02.04 COA11	m3 Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.						
	s/medición auxiliar	1	207,70				207,70
							207,70

MEDICIONES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
-----------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

03 SEGURIDAD Y SALUD

03.01

ZOZ04

ud Según anejo de estudio de seguridad y salud.

1,00

2.- CUADROS DE PRECIOS

2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS 1

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	B0B07	m3	Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.		5,78
				<i>CINCO EUROS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</i>	
0002	COA07	m3	Formación de plataforma de trabajo con suelo seleccionado en cauce de río, incluso carga y transporte, extendido, totalmete acabada.		3,69
				<i>TRES EUROS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</i>	
0003	COA08	m3	Escollera colocada en lecho de río con bloques de piedra de 500 kg hormigonada, incluso carga, transporte hasta 50 km de distancia, descarga, colocación y hormigón.		64,09
				<i>SESENTA Y CUATRO EUROS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS</i>	
0004	COA09	m3	Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación, totalmente acabada.		46,33
				<i>CUARENTA Y SEIS EUROS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</i>	
0005	COA10	m3	Hormigón ciclopeo, incluso transporte y vertido, totalmente acabado.		78,35
				<i>SETENTA Y OCHO EUROS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS</i>	
0006	COA11	m3	Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.		8,85
				<i>OCHO EUROS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS</i>	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0007	C0A12	m2	Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 400 g/m2. cumplimiento especificaciones une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.		4,78
				<i>CUATRO EUROS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</i>	
0008	C0B02	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.		20,15
				<i>VEINTE EUROS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS</i>	
0009	C0B04	m3	Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.		12,91
				<i>DOCE EUROS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS</i>	
0010	PZ53	ud	Estaquillas de salix salvifolia incluso apertura del hoyo a mano, formación de alcorque y aporte de tierra vegetal en los intersticios de la escollera.		5,58
				<i>CINCO EUROS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS</i>	
0011	PZ59	m2	Hidrosiembra en dos pasadas, realizada sobre taludes.		1,46
				<i>UN EUROS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS</i>	
0012	PZ60	m	Jalonamiento temporal de plástico de protección, formado por postes de madera de 1,5 m de altura c/3m de longitud, con malla plástica roja de obra		1,20
				<i>UN EUROS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS</i>	

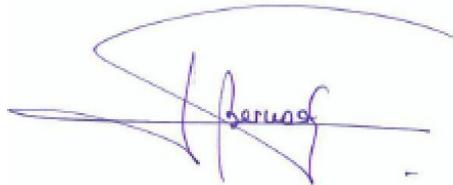
CUADRO DE PRECIOS 1

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0013	PZ61	ud	Ejecución de plantación populus nigra (chopo negro) en alveolo forestal de 2000 cc, excavación en hoyo de plantación de 60 x 60 x 60 cm con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal incluso formación alcorque, colocación de tutor de cañabambú, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta		21,98
				VEINTIUN EUROS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0014	SA010	m	Sondeo hasta 10 m de profundidad, incluso ensayos, informe y traslados.		200,00
				DOSCIENTOS EUROS	

Zaragoza, julio de 2014

El autor del Proyecto



Fdo.: Joaquín Bernad Bernad

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

2.2.- CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE PRECIOS 2

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0001	B0B07	m3	Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	
				Mano de obra..... 3,73
				Maquinaria..... 1,72
				Resto de obra y materiales..... 0,33
				TOTAL PARTIDA..... 5,78
0002	COA07	m3	Formación de plataforma de trabajo con suelo seleccionado en cauce de río, incluso carga y transporte, extendido, totalmete acabada.	
				Maquinaria..... 0,18
				Resto de obra y materiales..... 3,51
				TOTAL PARTIDA..... 3,69
0003	COA08	m3	Escollera colocada en lecho de río con bloques de piedra de 500 kg hormigonada, incluso carga, transporte hasta 50 km de distancia, descarga, colocación y hormigón.	
				Mano de obra..... 17,07
				Maquinaria..... 1,63
				Resto de obra y materiales..... 45,39
				TOTAL PARTIDA..... 64,09
0004	COA09	m3	Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación,totalmente acabada.	
				Mano de obra..... 9,39
				Maquinaria..... 1,47
				Resto de obra y materiales..... 35,47
				TOTAL PARTIDA..... 46,33
0005	COA10	m3	Hormigón ciclopeo, incluso transporte y vertido, totalmente acabado.	
				Mano de obra..... 2,85
				Maquinaria..... 3,04
				Resto de obra y materiales..... 72,46
				TOTAL PARTIDA..... 78,35

CUADRO DE PRECIOS 2

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0006	COA11	m3	Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.	
			Mano de obra.....	0,71
			Maquinaria.....	4,34
			Resto de obra y materiales.....	3,80
			TOTAL PARTIDA.....	8,85
0007	COA12	m2	Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 400 g/m2. cumplimiento especificaciones une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	2,38
			Maquinaria.....	0,43
			Resto de obra y materiales.....	1,97
			TOTAL PARTIDA.....	4,78
0008	COB02	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	
			Mano de obra.....	1,43
			Maquinaria.....	1,93
			Resto de obra y materiales.....	16,79
			TOTAL PARTIDA.....	20,15
0009	COB04	m3	Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.	
			Mano de obra.....	5,71
			Maquinaria.....	1,47
			Resto de obra y materiales.....	5,73
			TOTAL PARTIDA.....	12,91
0010	PZ53	ud	Estaquillas de salix salvifolia incluso apertura del hoyo a mano, formación de alcorque y aporte de tierra vegetal en los intersticios de la escollera.	
			Mano de obra.....	3,43
			Maquinaria.....	0,38
			Resto de obra y materiales.....	1,77
			TOTAL PARTIDA.....	5,58

CUADRO DE PRECIOS 2

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0011	PZ59	m2	Hidrosiembra en dos pasadas, realizada sobre taludes.	
			Mano de obra.....	0,29
			Maquinaria.....	0,51
			Resto de obra y materiales.....	0,66
			TOTAL PARTIDA.....	1,46
0012	PZ60	m	Jalonamiento temporal de plástico de protección, formado por postes de madera de 1,5 m de altura c/3m de longitud, con malla plástica roja de obra	
			Mano de obra.....	0,33
			Resto de obra y materiales.....	0,87
			TOTAL PARTIDA.....	1,20
0013	PZ61	ud	Ejecución de plantación populus nigra (chopo negro) en alveolo forestal de 2000 cc, excavación en hoyo de plantación de 60 x 60 x 60 cm con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal incluso formación alcorque, colocación de tutor de cañabambú, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta	
			Mano de obra.....	17,92
			Maquinaria.....	0,71
			Resto de obra y materiales.....	3,35
			TOTAL PARTIDA.....	21,98
0014	SA010	m	Sondeo hasta 10 m de profundidad, incluso ensayos, informe y traslados.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	200,00

Zaragoza, julio de 2014

El autor del Proyecto

Fdo.: Joaquín Bernad Bernad

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

3.- PRESUPUESTO

PRESUPUESTOS PARCIALES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01 MURO DE ESCOLLERA				
01.01 BOB07	m3 Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	1.882,43	5,78	10.880,45
01.02 COA08	m3 Escollera colocada en lecho de río con bloques de piedra de 500 kg hormigonada, incluso carga, transporte hasta 50 km de distancia, descarga, colocación y hormigón.	641,63	64,09	41.122,07
01.03 COA09	m3 Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación, totalmente acabada.	902,61	46,33	41.817,92
01.04 COA10	m3 Hormigón ciclopeo, incluso transporte y vertido, totalmente acabado.	164,75	78,35	12.908,16
01.05 COA11	m3 Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.	1.735,12	8,85	15.355,81
01.06 COA12	m2 Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 400 g/m2. cumplimiento especificaciones une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.	1.059,99	4,78	5.066,75
01.07 COB04	m3 Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.	93,75	12,91	1.210,31
01.08 PZ53	ud Estaquillas de salix salvifolia incluso apertura del hoyo a mano, formación de alcorque y aporte de tierra vegetal en los intersticios de la escollera.	1.610,84	5,58	8.988,49
01.09 PZ59	m2 Hidrosiembra en dos pasadas, realizada sobre taludes.	372,00	1,46	543,12
01.10 PZ60	m Jalonamiento temporal de plástico de protección, formado por postes de madera de 1,5 m de altura c/3m de longitud, con malla plástica roja de obra	125,00	1,20	150,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.11 PZ61	ud Ejecución de plantación populus nigra (chopo negro) en alveolo forestal de 2000 cc, excavación en hoyo de plantación de 60 x 60 x 60 cm con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal incluso formación alcorque, colocación de tutor de cañabambú, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta	35,00	21,98	769,30
01.12 SA010	m Sondeo hasta 10 m de profundidad, incluso ensayos, informe y traslados.	10,00	200,00	2.000,00
01.13 COB02	m3 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	109,54	20,15	2.207,23
TOTAL 01 MURO DE ESCOLLERA.....				143.019,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02 ACCESO Y PLATAFORMA DE TRABAJO				
02.01 B0B07	m3 Excavación en emplazamiento con medios mecánicos en lecho de río, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.			
		1.155,20	5,78	6.677,06
02.02 C0A07	m3 Formación de plataforma de trabajo con suelo seleccionado en cauce de río, incluso carga y transporte, extendido, totalmete acabada.			
		861,60	3,69	3.179,30
02.03 C0A09	m3 Escollera colocada en protección de taludes con bloques de piedra de 500 kg, incluso carga. transporte a 50 km de distancia, descarga y colocación, totalmente acabada.			
		62,50	46,33	2.895,63
02.04 C0A11	m3 Relleno localizado con suelo seleccionado, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación, totalmente acabado.			
		207,70	8,85	1.838,15
	TOTAL 02 ACCESO Y PLATAFORMA DE TRABAJO.....			14.590,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	03 SEGURIDAD Y SALUD			
03.01 Z0Z04	ud Según anejo de estudio de seguridad y salud.			
		1,00	4.500,00	4.500,00
	TOTAL 03 SEGURIDAD Y SALUD			4.500,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

Nº Precio	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	04 GESTIÓN DE RESIDUOS			
04.01 Z0Z05	ud Según anejo de estudio de gestión de residuos.			
		1,00	5.039,34	5.039,34
	TOTAL 04 GESTIÓN DE RESIDUOS			<u>5.039,34</u>
	TOTAL			<u>167.149,09</u>

Zaragoza, julio de 2014

El autor del Proyecto



Fdo.: Joaquín Bernad Bernad

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

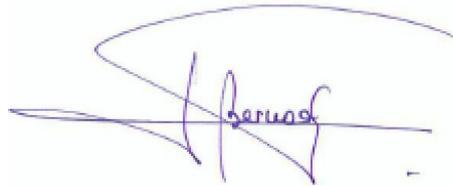
PROTECCIÓN DEL COLECTOR DE MARGEN IZQUIERDA DEL GÁLLEGO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	MURO DE ESCOLLERA.....	143.019,61
2	ACCESO Y PLATAFORMA DE TRABAJO.....	14.590,14
3	SEGURIDAD Y SALUD.....	4.500,00
4	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	5.039,34
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	167.149,09
	13,00% Gastos generales.....	21.729,38
	6,00% Beneficio industrial.....	10.028,95
	SUMA DE G.G. y B.I.	31.758,33
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	198.907,42
	21,00% I.V.A.	41.770,56
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN+IVA	240.677,98

Asciende el presupuesto base de licitación más IVA a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Zaragoza, julio de 2014

El autor del Proyecto



Fdo.: Joaquín Bernad Bernad

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos