



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y
PUERTOS DE A CORUÑA



PROYECTO FIN DE CARRERA

TITULACIÓN:

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TÍTULO EN CASTELLANO:

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

TÍTULO EN INGLÉS:

NEW BRIDGE OVER THE ASMA RIVER IN CHANTADA

AUTOR DEL PROYECTO:

ALBERTO ROGINA CHECA

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

DOCUMENTOS QUE INCLUYE:

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

CONVOCATORIA:

FEBRERO 2024

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA):

1.410.969,88 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON IVA):

1.707.273,55 €



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

MEMORIA

ANEJOS A LA MEMORIA

- ANEJO Nº 1. ANTECEDENTES
- ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ANEJO Nº 3. CARTOGRAFÍA Y REPLANTEO
- ANEJO Nº 4. ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO
- ANEJO Nº 5. SISMICIDAD
- ANEJO Nº 6. ESTUDIO HIDRÁULICO
- ANEJO Nº 7. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº 8. ESTRUCTURAS
- ANEJO Nº 9. FIRMES
- ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- ANEJO Nº 11. PLAN DE MANTENIMIENTO
- ANEJO Nº 12. GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 13. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- ANEJO Nº 14. BIENES Y DERECHOS AFECTADOS
- ANEJO Nº 15. PLAN DE OBRA
- ANEJO Nº 16. PROCESO CONSTRUCTIVO
- ANEJO Nº 17. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ANEJO Nº 18. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 19. FÓMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 20. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- ANEJO Nº 21. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

- 1. LOCALIZACIÓN
- 2. DEFINICIÓN GENERAL
- 3. TRAZADO
- 4. ESTRIBOS
- 5. PILAS
- 6. TABLERO
- 7. APARATOS DE APOYO
- 8. JUNTAS DE DILATACIÓN
- 9. DETALLES GENERALES
- 10. REPLANTEO
- 11. PROCESO CONSTRUCTIVO

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- CAPÍTULO I. CONDICIONES GENERALES, INSTRUCCIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN
- CAPÍTULO II. CONDICIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE INSTALACIONES
- CAPÍTULO III. CONDICIONES DE EJECUCIÓN, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO DE LAS PARTIDAS

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

- 1. MEDICIONES
- 2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1
- 3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2
- 4. PRESUPUESTO
- 5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO





DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO





ÍNDICE

1. MEDICIONES.....	2
2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1	12
3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2	17
4. PRESUPUESTO	23
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO	31





1. MEDICIONES



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS							
300.0010	m ² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destocado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado de aquellos restos que sea necesario, hasta una distancia de 60 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.						
	Traza del puente		109.70	11.00		1,206.70	1,206.70
							1,206.70

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
320.0010	m ³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 5 km o acopio dentro de la obra sea cual sea la distancia, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros.						
	Estribo E1		5.00	40.00	0.50	100.00	
	Estribo E2		5.00	40.00	0.50	100.00	
	Pila P1		5.00	5.00	0.50	12.50	
	Pila P2		5.00	5.00	0.50	12.50	225.00
							225.00
321.0010	m ³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN TIERRA O TRANSITO Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en tierra o tránsito, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 5 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.						
	Zapata Estribo E1-ML1		35.56	5.40	2.00	384.05	
	Zapata Estribo E2-ML2		35.56	5.40	2.00	384.05	768.10
							768.10
332.0050	m ³ RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRESTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamos, yacimiento granular y/o cantera, i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 5 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).						
	Relleno en estribos		2	9.00	10.40	7.95	1,488.24
							1,488.24



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS							
SUBCAPÍTULO 03.01 CIMENTACIONES							
610.0010	m ³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA						
	Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.						
	Pilote pila P1	3.00	3.00	0.10		0.90	
	Pilote pila P2	3.00	3.00	0.10		0.90	1.80
	Zapata E1	11.80	9.65	0.10		11.39	
	Zapata E2	11.80	9.65	0.10		11.39	
							22.78
							24.58
610.0060	m ³ HORMIGÓN C30/37 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS						
	Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.						
	Pilote pila P1	10.00	2.55			25.50	
	Pilote pila P2	10.00	2.55			25.50	51.00
	Zapata E1	11.80	9.65	1.30		148.03	
	Zapata E2	11.80	9.65	1.30		148.03	
							296.06
							347.06
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS						
	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.						
	Pilote P1: Armadura longitudinal Ø25	36	10.00			1,432.80	3.98
	Pilote P1: Armadura transversal Ø16	67	5.40			589.73	2,022.53 1.63
	Pilote P2: Armadura longitudinal Ø25	36	10.00			1,432.80	3.98
	Pilote P2: Armadura transversal Ø16	67	5.40			589.73	2,022.53 1.63
	Zapata E1: Armadura longitudinal superior Ø20	64	11.70			1,909.44	2.55
	Zapata E1: Armadura longitudinal inferior Ø25	64	11.70			2,980.22	3.98
	Zapata E1: Armadura transversal superior Ø20	78	9.55			1,899.50	2.55
	Zapata E1: Armadura transversal inferior Ø25	78	9.55			2,964.70	3.98
	Zapata E1: Armadura lateral vertical Ø10	143	1.20			109.82	0.64
	Zapata E1: Armadura lateral horizontal Ø10	3	42.90			82.37	9,946.05 0.64
	Zapata E2: Armadura longitudinal superior Ø20	64	11.70			1,909.44	2.55
	Zapata E2: Armadura longitudinal inferior Ø25	64	11.70			2,980.22	3.98
	Zapata E2: Armadura transversal superior Ø20	78	9.55			1,899.50	2.55
	Zapata E2: Armadura transversal inferior Ø25	78	9.55			2,964.70	3.98
	Zapata E2: Armadura lateral vertical Ø10	143	1.20			109.82	0.64
	Zapata E2: Armadura lateral horizontal Ø10	3	42.90			82.37	9,946.05 0.64
	Empalmes y solapes (10 %)	23,937.26				2,393.73	2,393.73 0.1
							26,330.89
671.0080	m PILOTE DE DIÁMETRO DE 1800 mm (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (HASTA 6 m) HASTA 30 m DE PROFUNDIDAD						
	Perforación de pilote de diámetro de 1800 mm (incluido) con entubación recuperable (hasta 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.						
	Pilote P1	10.00				10.00	
	Pilote P2	10.00				10.00	20.00
							20.00
680.1010	ud EQUIPO Y MEDIOS AUXILIARES PILOTES DESDE 1200 mm HASTA 2000 mm						
	Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para ejecución de pilotes de diámetro desde 1200 mm hasta 2000 mm.						
	Puesta a disposición equipo pilotes	1				1.00	1.00

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 03.02 ESTRIBOS							
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS						1.00
	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.						
	Estribo E1: amadura vertical Ø20 cara exterior	73	6.45			1,200.67	2.55
	Estribo E1: amadura horizontal Ø16 cara exterior	33	10.90			586.31	1.63
	Estribo E1: amadura vertical Ø25 cara interior	73	6.45			1,873.98	3.98
	Estribo E1: amadura horizontal Ø16 cara interior	33	10.90			586.31	4,247.27 1.63
	Murete de guarda E1: amadura vertical Ø16	55	3.58			320.95	1.63
	Murete de guarda E1: amadura horizontal Ø16	17	10.90			302.04	622.99 1.63
	MLI E1: amadura vertical Ø20 cara exterior	44	8.15			914.43	2.55
	MLI E1: amadura horizontal Ø16 cara exterior	55	8.66			776.37	1.63
	MLI E1: amadura vertical Ø25 cara interior	44	8.15			1,427.23	3.98
	MLI E1: amadura horizontal Ø16 cara interior	55	8.66			776.37	3,894.40 1.63
	Aleta I E1: amadura vertical Ø16 cara interior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta I E1: amadura horizontal Ø16 cara interior	18	2.95			86.55	1.63
	Aleta I E1: amadura vertical Ø16 cara exterior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta I E1: amadura horizontal Ø16 cara exterior	18	2.95			86.55	340.82 1.63
	MLD E1: amadura vertical Ø20 cara exterior	44	8.15			914.43	2.55
	MLD E1: amadura horizontal Ø16 cara exterior	55	8.66			776.37	1.63
	MLD E1: amadura vertical Ø25 cara interior	44	8.15			1,427.23	3.98
	MLD E1: amadura horizontal Ø16 cara interior	55	8.66			776.37	3,894.40 1.63
	Aleta D E1: amadura vertical Ø16 cara interior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta D E1: amadura horizontal Ø16 cara interior	18	2.95			86.55	1.63
	Aleta D E1: amadura vertical Ø16 cara exterior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta D E1: amadura horizontal Ø16 cara exterior	18	2.95			86.55	340.82 1.63
	Estribo E2: amadura vertical Ø20 cara exterior	73	6.45			1,200.67	2.55
	Estribo E2: amadura horizontal Ø16 cara exterior	33	10.90			586.31	1.63
	Estribo E2: amadura vertical Ø25 cara interior	73	6.45			1,873.98	3.98
	Estribo E2: amadura horizontal Ø16 cara interior	33	10.90			586.31	4,247.27 1.63
	Murete de guarda E2: amadura vertical Ø16	55	3.58			320.95	1.63
	Murete de guarda E2: amadura horizontal Ø16	17	10.90			302.04	622.99 1.63
	MLI E2: amadura vertical Ø20 cara exterior	44	8.15			914.43	2.55
	MLI E2: amadura horizontal Ø16 cara exterior	55	8.66			776.37	1.63
	MLI E2: amadura vertical Ø25 cara interior	44	8.15			1,427.23	3.98
	MLI E2: amadura horizontal Ø16 cara interior	55	8.66			776.37	3,894.40 1.63
	Aleta I E2: amadura vertical Ø16 cara interior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta I E2: amadura horizontal Ø16 cara interior	18	2.95			86.55	1.63
	Aleta I E2: amadura vertical Ø16 cara exterior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta I E2: amadura horizontal Ø16 cara exterior	18	2.95			86.55	340.82 1.63



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	MLD E2: armadura vertical Ø20 cara exterior	44	8.15			914.43	2.55
	MLD E2: armadura horizontal Ø16 cara exterior	55	8.66			776.37	1.63
	MLD E2: armadura vertical Ø25 cara interior	44	8.15			1,427.23	3.98
	MLD E2: armadura horizontal Ø16 cara interior	55	8.66			776.37	3,894.40 1.63
	Aleta D E2: armadura vertical Ø16 cara interior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta D E2: armadura horizontal Ø16 cara interior	18	2.95			86.55	1.63
	Aleta D E2: armadura vertical Ø16 cara exterior	15	3.43			83.86	1.63
	Aleta D E2: armadura horizontal Ø16 cara exterior	18	2.95			86.55	340.82 1.63
	Empalmes y solapes (10 %)	26,681.5				2,668.15	2,668.15 0.1
							29,349.55
610.0070	m³ HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS						
	Homigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.						
	Estribo E1		11.00	1.30	6.80	97.24	
	Murete de guarda E1		11.00	0.57		6.27	
	MLI E1		6.20	4.37		27.09	
	Aleta I E1		0.30	7.38		2.21	
	MLD E1		6.20	4.37		27.09	
	Aleta D E1		0.30	7.38		2.21	162.11
	Estribo E2		11.00	1.30	6.80	97.24	
	Murete de guarda E2		11.00	0.57		6.27	
	MLI E2		6.20	4.37		27.09	
	Aleta I E2		0.30	7.38		2.21	
	MLD E2		6.20	4.37		27.09	
	Aleta D E2		0.30	7.38		2.21	162.11
							324.22
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO						
	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
	Estribo E1	2	11.00		6.80	149.60	
	Murete de guarda E1	1	3.28	11.00		36.08	
	MLI E1	2	6.80	7.95		108.12	
	Aleta I E1	2		7.38		14.76	
	MLD E1	2	6.80	7.95		108.12	
	Aleta D E1	2		7.38		14.76	431.44
	Estribo E2	2	11.00		6.80	149.60	
	Murete de guarda E2	1	3.28	11.00		36.08	
	MLI E2	2	6.80	7.95		108.12	
	Aleta I E2	2		7.38		14.76	
	MLD E2	2	6.80	7.95		108.12	
	Aleta D E2	2		7.38		14.76	431.44
							862.88

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 03.03 PILAS						
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS						
	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.						
	Fuste P1: armadura longitudinal Ø25	28	5.00			557.20	3.98
	Fuste P1: armadura transversal Ø12	25	4.11			94.53	0.92
	Fuste P1: cercos Ø12	25	5.84			134.32	0.92
	Dintel P1: armadura longitudinal Ø25	58	2.00			461.68	3.98
	Dintel P1: armadura transversal Ø12	10	8.50			78.20	0.92
	Dintel P1: cercos Ø12	10	15.34			141.13	1,467.06 0.92
	Fuste P2: armadura longitudinal Ø25	28	5.00			557.20	3.98
	Fuste P2: armadura transversal Ø12	25	4.11			94.53	0.92
	Fuste P2: cercos Ø12	25	5.84			134.32	0.92
	Dintel P2: armadura longitudinal Ø25	58	2.00			461.68	3.98
	Dintel P2: armadura transversal Ø12	10	8.50			78.20	0.92
	Dintel P2: cercos Ø12	10	15.34			141.13	1,467.06 0.92
	Empalmes y solapes (10 %)	2,934.12				293.41	293.41 0.1
							3,227.53
610.0070	m³ HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS						
	Homigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.						
	Pila P1	12.76				12.76	
	Pila P2	12.76				12.76	25.52
							25.52
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO						
	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
	Pila P1	2		13.00		26.00	
	Pila P2	2		13.00		26.00	52.00
							52.00
	SUBCAPÍTULO 03.04 TABLERO						
610.0170	m³ HORMIGÓN C50/60						
	Homigón c50/60, vibrado y curado, totalmente colocado.						
	Tablero	588.2				588.20	588.20
							588.20
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS						
	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.						
	Losa superior: armadura longitudinal superior Ø16	44	103.64			7,433.06	1.63
	Losa superior: armadura longitudinal inferior Ø12	21	103.64			2,002.32	0.92
	Losa superior: armadura transversal superior Ø32	517	11.07			37,315.20	6.52
	Losa superior: armadura transversal inferior Ø20	517	4.96			6,539.02	2.55
	Losa inferior en estribos y CV: armadura longitudinal sup Ø32	14	103.64			9,460.26	6.52
	Losa inferior en estribos y CV: armadura longitudinal inf Ø32	24	71.64			11,210.23	6.52
	Losa inferior sobre pilas: armadura longitudinal sup Ø12	10	71.64			659.09	0.92
	Losa inferior sobre pilas: armadura longitudinal inf Ø12	18	16.00			264.96	0.92
	Losa inferior: armadura transversal superior Ø12	517	3.27			1,555.34	0.92
	Losa inferior: armadura transversal inferior Ø12	517	3.74			1,778.89	0.92



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Almas: armadura longitudinal exterior Ø25	6	103.64		2.00	4,949.85	3.98
	Almas: armadura longitudinal interior Ø12	7	103.64		2.00	1,334.88	0.92
	Almas: armadura transversal Ø25	689	4.50		2.00	24,679.98	3.98
	Voladizos: armadura longitudinal inferior Ø12	16	103.64		2.00	3,051.16	0.92
	Voladizos: armadura transversal inferior Ø12	517	3.30		2.00	3,139.22	115,373.46
	Empalmes y solapes (10 %)	121,320.25				12,132.03	0.1
							127,505.49
601.0010	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR DE 16,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL						
	Acero especial y 1860 s7 en cordones para pretensar de 16,7 mm de diámetro nominal, i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.						
	Familia 1	4	1,020.00	0.34		10,889.52	7.85
	Familia 2	6	160.00	0.34		2,562.24	7.85
	Familia 3	6	160.00	0.34		2,562.24	16,014.00
							16,014.00
681.0010	m³ CIMBRA CUAJADA						
	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.						
	Vano 1		30.10	11.00	7.00	2,317.70	
	Vano 3		30.10	11.00	7.00	2,317.70	4,635.40
							4,635.40
681.0020	m³ CIMBRA PÓRTICO						
	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.						
	Vano 2		39.00	11.00	7.00	3,003.00	3,003.00
							3,003.00
680.0010	m² ENCOFRADO OCULTO PLANO						
	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
	Vano 1 (canto mínimo de aligeramiento 67 cm)		10.00	8.69		86.90	
	Vano 2 (canto mínimo de aligeramiento 67 cm)		20.00	8.69		173.80	
	Vano 3 (canto mínimo de aligeramiento 67 cm)		10.00	8.69		86.90	347.60
							347.60
682.0010	m³ ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO						
	Aligeramiento de poliestireno expandido.						
	Vano 1 (canto máximo de aligeramiento 67 cm)		18.00	1.53		27.54	
	Vano 2 (canto máximo de aligeramiento 67 cm)		18.00	1.53		27.54	
	Vano 3 (canto máximo de aligeramiento 67 cm)		18.00	1.53		27.54	82.62
							82.62
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO						
	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
	Vano 1		31.07	12.39		384.96	
	Vano 2		40.00	12.39		495.60	
	Vano 3		31.07	12.39		384.96	1,265.52

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,265.52
	SUBCAPÍTULO 03.05 APOYOS						
692.0100	dm² APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE						
	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.						
	Estribo E1	2	8.00	8.00	0.79	101.12	
	Pila P1	2	8.00	8.00	0.79	101.12	
	Pila P2	2	8.00	8.00	0.79	101.12	
	Estribo E2	2	8.00	8.00	0.79	101.12	404.48
							404.48
	SUBCAPÍTULO 03.06 JUNTAS						
694.0010	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 50 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR						
	Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.P. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pemos, anclajes químicos y selladores.						
	Junta estribo E1		11.00			11.00	
	Junta estribo E2		11.00			11.00	22.00
							22.00
690.0032	m COMPLEMENTO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE ESTRUCTURAS						
	Complemento para impermeabilización de juntas de dilatación de estructuras formado por una lámina impermeabilizante flexible, compuesta por polietileno cloro-sulfonado o caucho de etileno propileno dieno tipo m (epdm) con anchura suficiente para cubrir el ancho de junta, totalmente instalada i/p.P. De operaciones, perfiles de anclaje y materiales auxiliares necesarios						
	Junta estribo E1		11.00			11.00	
	Junta estribo E2		11.00			11.00	22.00
							22.00
	SUBCAPÍTULO 03.07 LOSAS DE TRANSICIÓN						
610.0010	m² HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA						
	Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.						
	Losa de transición E1		5.00	11.00	0.10	5.50	
	Losa de transición E2		5.00	11.00	0.10	5.50	11.00
							11.00
610.0060	m² HORMIGÓN C30/37 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS						
	Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.						
	Losa de transición E1		5.00	11.00	0.30	16.50	
	Losa de transición E2		5.00	11.00	0.30	16.50	33.00
							33.00
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO						
	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
	Losa de transición E1		32.00		0.30	9.60	
	Losa de transición E2		32.00		0.30	9.60	19.20
							19.20
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS						
	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocido y separadores.						



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Losa de transición E1: amadura longitudinal Ø10	42	5.18			139.24	0.64
	Losa de transición E1: amadura transversal Ø10	88	11.18			629.66	768.90 0.64
	Losa de transición E2: amadura longitudinal Ø10	42	5.18			139.24	0.64
	Losa de transición E2: amadura transversal Ø10	88	11.18			629.66	768.90 0.64
	Empalmes y solapes (10 %)	1,537.8				153.78	153.78 0.1
							1,691.58

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 PRUEBA DE CARGA							
695.0080	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m						
	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m						
	Prueba de carga	1				1.00	1.00
							1.00
695.0120	día PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA						
	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga						
	Prueba de carga	1				1.00	1.00
							1.00
695.0020	ud REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" EN PUENTE HIPERESTÁTICO						
	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos						
	Prueba de carga	1				1.00	1.00
							1.00



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 PLATAFORMA							
SUBCAPÍTULO 05.01 CALZADA							
542.0010	t MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÓN Y POLVO MINERAL Mezcla bituminosa en caliente tipo ac16 surf s, excepto betón y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.						
	Tablero	2.3	103.40	7.00	0.05	83.24	83.24
							83.24
531.0010	t EMULSIÓN C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO Emulsión c60b4 adh en riegos de adherencia o c60b4 cur en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.						
	Tablero: riego de curado	1	103.70	7.00		0.36	0.0005
	Tablero: riego de adherencia	1	103.70	7.00		0.22	0.58 0.0003
							0.58
542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN Carbonato empleado como polvo mineral de aportación, puesto a pie de obra o planta.						
	Tablero	1.1	3.75			4.13	4.13
							4.13
211.0020	t BETÓN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70 Betón asfáltico convencional en mezclas bituminosas tipo 50/70						
	Tablero	0.045	83.24			3.75	3.75
							3.75
SUBCAPÍTULO 05.02 ACERAS							
m22U06CH100	m2 LOSETA HIDRÁULICA TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encañamiento o guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlanchado de juntas. Conforme a cte db sua-9. Loseta y áridos con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.						
	Tablero	2	103.70	2.00		414.80	414.80
							414.80
m22U03EB015	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-15/B/40/XC2 o XC3 CEM II EN BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con hm-15/b/40/xc2 o xc3 (cem-ii), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia blanda, incluso parte proporcional de juntas de contracción. Conforme orden fom/1382/2002-pg3-art. 550. Hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.						
	Tablero	2	103.70	2.00	0.18	74.66	74.66
							74.66
m22U06A255	m BORDILLO GRANÍTICO 20x100x8 cm COLOCACIÓN MEDIOS MECÁNICOS Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto o curvo de 20 x 100 x 8 cm. (Labra corte de sierra) incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras. Bordillo y componentes de hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.						
	Tablero	2	103.40			206.80	206.80
							206.80
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Acera	2	103.70		0.20	41.48	41.48
							41.48



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 DRENAJE							
A201_M	ud SUMIDERO EN TABLEROS DE PUENTES Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla.						
	Tablero	20				20.00	20.00
							20.00
430.0020	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento rejuntado con hormigón o mortero y p.P. De embocaduras y remates						
	ML1	2	15.00			30.00	
	ML2	2	15.00			30.00	60.00
							60.00
690.0050	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas?) Con lámina asfáltica. Constituida por: Imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); Lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.						
	Estribo E1		13.35	11.00		146.85	
	Muro lateral 1	2	111.46			222.92	369.77
	Estribo E2		13.35	11.00		146.85	
	Muro lateral 2	2	111.46			222.92	369.77
							739.54
690.0011	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES CON POLIUREA Impermeabilización mediante membrana elástica de revestimiento e impermeabilización a base de poliureas modificadas sobre imprimación epoxy, incluso preparación y limpieza del soporte, imprimación, espolvoreos de adherencia y protección, membrana y capa de protección frente al impacto térmico, completamente terminada.						
	Tablero		103.40	12.20		1,261.48	1,261.48
							1,261.48

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
SUBCAPÍTULO 07.02 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL							
700.0160	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, PLÁSTICA EN FRÍO, ANCHO 10 cm Marca vial de tipo ii (rw), de pintura blanca reflectante plástica en frío, de 10 cm de ancho sin resaltes i/ limpieza y preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).						
	Puente	3	103.40			310.20	310.20
							310.20
SUBCAPÍTULO 07.03 DEFENSAS							
m22U04EC010	m PRETIL ESTÉTICO URBANO RECTO Suministro y colocación de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para alineación recta, incluso elementos de fijación y pintado.						
	Tablero	2	103.40			206.80	206.80
							206.80
m22U04EC020	ud PIEZA TERMINAL PRETIL ESTÉTICO URBANO Suministro y colocación de pieza terminal de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para cualquier alineación, incluso elementos de fijación y pintado.						
	Tablero	4				4.00	4.00
							4.00
m22U04EE020	m BARANDILLA DE ACERO EN TUBOS H=1,40 m Suministro y colocación de barandilla de 1,40m de altura en protección de desnivel, acorde a las condiciones básicas de accesibilidad, premontada en taller por tramos y fijada en obra mediante soldadura, de acero s275jr en perfiles e yo en chapas, galvanizada en caliente por proceso discontinuo con un recubrimiento mínimo de cinc de 80 micras, una vez montada preparación de superficie y aplicación de pintura de imprimación epoxy con poliamida con un espesor de película seca de 50 micras y capa de polisiloxa de espesor de película seca de 125 micras de color, incluyendo la parte proporcional de medios auxiliares para la correcta ejecución, unidad totalmente terminada. Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.						
	Tablero	2	103.40			206.80	206.80
							206.80



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS							
950.0010	t CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.						
	Residuos (excepto tierras)	142.58				142.58	142.58
950.0020	t GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - rnp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
	RNP No Pétreos	19.96				19.96	19.96
950.0030	t GESTIÓN DE RNP PÉTREOS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
	RNP Pétreos	106.94				106.94	106.94
950.0040	t GESTIÓN DE TIERRAS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
	Tierras	1,023.88				1,023.88	1,023.88
950.0051	t GESTIÓN DE RP (ENVASES CONTAMINADOS) Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- (envases contaminados) a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.						
	RP Envases contaminados	15.68				15.68	15.68
950.0060	t CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS Canon de entrada a planta de gestión de residuos no pétreos. No se incluye el transporte.						
	RNP No Pétreos	19.96				19.96	19.96
950.0070	t CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS Canon de entrada a planta de gestión de residuos pétreos. No se incluye el transporte.						
	RNP Pétreos	106.94				106.94	106.94

MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
950.0080	t CANON GESTIÓN DE TIERRAS Canon de entrada a planta de gestión de residuos de tierras. No se incluye el transporte.						
	Tierras	1,023.88				1,023.88	1,023.88
950.0091	t CANON GESTIÓN DE RP (ENVASES CONTAMINADOS) Canon de entrada a planta de gestión de residuos peligrosos (envases contaminados). No se incluye el transporte.						
	RP Envases contaminados	15.68				15.68	15.68



MEDICIONES GENERALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

<u>CÓDIGO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>CANTIDAD</u>
	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD	
09.01	ud PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA SEGURIDAD Y SALUD	
	Partida alzada a justificar para seguridad y salud según lo recogido en el Anejo nº 21. Estudio de Seguridad y Salud	
		1.00



2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
Los precios designados en letra en este cuadro, con el incremento de Base de Licitación y con la baja que resulte de la adjudicación de las obras, son los que sirven de base al contrato. El Contratista no podrá reclamar que se produzca modificación alguna en ellos, bajo pretexto de error u omisión.					
0001	211.0020	t	Betún asfáltico convencional en mezclas bituminosas tipo 50/70		689.00
				SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS	
0002	300.0010	m²	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado de aquellos restos que sea necesario, hasta una distancia de 60 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.		0.60
				CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0003	320.0010	m³	Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 5 km o acopio dentro de la obra sea cual sea la distancia, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros.		2.47
				DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0004	321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en tierra o tránsito, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 5 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.		6.73
				SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0005	332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamos, yacimiento granular y/o cantera, i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 5 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).		8.46
				OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0006	430.0020	m	Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento rejuntado con hormigón o mortero y p.P. De embocaduras y remates		36.46
				TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0007	531.0010	t	Emulsión c60b4 adh en riegos de adherencia o c60b4 cur en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.		624.16
				SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0008	542.0010	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo ac16 surf s, excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.		30.67
				TREINTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0009	542.0110	t	Carbonato empleado como polvo mineral de aportación, puesto a pie de obra o planta.		59.86
				CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0010	600.0010	kg	Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocido y separadores.		1.81
				UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0011	601.0010	kg	Acero especial y 1860 s7 en cordones para pretensar de 16,7 mm de diámetro nominal, i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.		4.91
				CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0012	610.0010	m²	Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.		66.48
				SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0013	610.0060	m²	Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.		109.05
				CIENTO NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0014	610.0070	m²	Hormigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.		113.62
				CIENTO TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0015	610.0170	m³	Hormigón c50/60, vibrado y curado, totalmente colocado.		151.29
				CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0016	671.0080	m	Perforación de pilote de diámetro de 1800 mm (incluido) con entubación recuperable (hasta 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.		132.41
				CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0017	680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.		28.44
				VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0018	680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.		33.91
				TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	





CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0019	680.1010	ud	Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para ejecución de pilotes de diámetro desde 1200 mm hasta 2000 mm.		12.000.00
DOCE MIL EUROS					
0020	681.0010	m²	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.		12.22
DOCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					
0021	681.0020	m²	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.		25.73
VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0022	682.0010	m²	Aligeramiento de poliestireno expandido.		79.18
SETENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
0023	690.0011	m²	Impermeabilización mediante membrana elástica de revestimiento e impermeabilización a base de poliureas modificadas sobre imprimación epoxy, incluso preparación y limpieza del soporte, imprimación, espolvoreos de adherencia y protección, membrana y capa de protección frente al impacto térmico, completamente terminada.		47.44
CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0024	690.0032	m	Complemento para impermeabilización de juntas de dilatación de estructuras formado por una lámina impermeabilizante flexible, compuesta por polietileno clorosulfonado o caucho de etileno propileno dieno tipo m (epdm) con anchura suficiente para cubrir el ancho de junta, totalmente instalada i/p.P. De operaciones, perfiles de anclaje y materiales auxiliares necesarios		54.27
CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
0025	690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas?) Con lámina asfáltica. Constituida por: Imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); Lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.		29.17
VEINTINUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
0026	692.0100	dm²	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.		28.77
VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027	694.0010	m	Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.P. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxy, pernos, anclajes químicos y selladores.		286.32
DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
0028	695.0020	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos		3.324.72
TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0029	695.0080	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m		3.533.07
TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
0030	695.0120	día	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga		465.47
CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0031	700.0160	m	Marca vial de tipo ii (rw), de pintura blanca reflectante plástica en frío, de 10 cm de ancho sin resaltes i/ limpieza y preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).		0.64
CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0032	950.0010	t	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.		6.51
SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
0033	950.0020	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso -mp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		10.96
DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
0034	950.0030	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		7.78
SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0035	950.0040	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		6.95
				SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0036	950.0051	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- (envases contaminados) a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.		327.70
				TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0037	950.0060	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos no pétreos. No se incluye el transporte.		7.42
				SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0038	950.0070	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos pétreos. No se incluye el transporte.		4.24
				CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0039	950.0080	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos de tierras. No se incluye el transporte.		2.65
				DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0040	950.0091	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos peligrosos (envases contaminados). No se incluye el transporte.		318.00
				TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS	
0041	A201_M	ud	Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla.		145.29
				CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0042	m22U03EB015	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimienta de bordillos y escaleras, con hm-15/b/40/xc2 o xc3 (cem-ii), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia blanda, incluso parte proporcional de juntas de contracción. Conforme orden fom/1382/2002-pg3-art. 550. Hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.		143.07
				CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0043	m22U04EC010	m	Suministro y colocación de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para alineación recta, incluso elementos de fijación y pintado.		310.37
				TRESCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y SIETE	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0044	m22U04EC020	ud	Suministro y colocación de pieza terminal de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para cualquier alineación, incluso elementos de fijación y pintado.		484.34
				CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0045	m22U04EE020	m	Suministro y colocación de barandilla de 1,40m de altura en protección de desnivel, acorde a las condiciones básicas de accesibilidad, premontada en taller por tramos y fijada en obra mediante soldadura, de acero s275jr en perfiles e yo en chapas, galvanizada en caliente por proceso discontinuo con un recubrimiento mínimo de cinc de 80 micras, una vez montada preparación de superficie y aplicación de pintura de imprimación epoxi con poliamida con un espesor de película seca de 50 micras y capa de polisiloxa de espesor de película seca de 125 micras de color, incluyendo la parte proporcional de medios auxiliares para la correcta ejecución, unidad totalmente terminada. Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.		231.12
				DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0046	m22U06A255	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto o curvo de 20 x 100 x 8 cm. (Labra corte de sierra) incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras. Bordillo y componentes de hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.		39.07
				TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0047	m22U06CH100	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento o guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Conforme a cte db sua-9. Loseta y áridos con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.		26.26
				VEINTISÉIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	





El presente Cuadro de Precios Nº 1 está formado por 47 precios.

Chantada, febrero de 2024

El autor del Proyecto:

X

D. Alberto Rogina Checa
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2



CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
----	--------	----	---------	---------

Los precios del presente cuadro se aplicarán, única y exclusivamente, en los casos en que sea preciso abonar obras incompletas, cuando por rescisión u otra causa no llegen a terminarse los contratos, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en este cuadro.

El Contratista no puede, bajo ningún pretexto de error u omisión, reclamar modificación alguna respecto a los precios señalados en letra en el Cuadro de Precios nº 1, los cuales son los que sirven de base a la adjudicación y los únicos aplicables a los trabajos contratados, con el incremento de Base de Licitación y la baja correspondiente a la contratación.

0001	211.0020	t	Betún asfáltico convencional en mezclas bituminosas tipo 50/70	
			Resto de obra y materiales.....	689,00
			TOTAL PARTIDA.....	689,00
0002	300.0010	m²	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destocado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado de aquellos restos que sea necesario, hasta una distancia de 60 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	
			Mano de obra.....	0,02
			Maquinaria.....	0,54
			Resto de obra y materiales.....	0,04
			TOTAL PARTIDA.....	0,60
0003	320.0010	m³	Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 5 km o acopio dentro de la obra sea cual sea la distancia, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros.	
			Mano de obra.....	0,08
			Maquinaria.....	2,25
			Resto de obra y materiales.....	0,14
			TOTAL PARTIDA.....	2,47
0004	321.0010	m²	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en tierra o tránsito, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 5 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	
			Mano de obra.....	0,39
			Maquinaria.....	4,32
			Resto de obra y materiales.....	2,02
			TOTAL PARTIDA.....	6,73
0005	332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamos, yacimiento granular y/o cantera, i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 5 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).	
			Mano de obra.....	1,28
			Maquinaria.....	4,55
			Resto de obra y materiales.....	2,63
			TOTAL PARTIDA.....	8,46

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
----	--------	----	---------	---------

0006 430.0020 m Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento rejuntado con hormigón o mortero y p.P. De embocaduras y remates

Mano de obra.....	2,34
Maquinaria.....	1,98
Resto de obra y materiales.....	32,14
TOTAL PARTIDA.....	36,46

0007 531.0010 t Emulsión c60b4 adh en riegos de adherencia o c60b4 cur en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.

Mano de obra.....	45,29
Maquinaria.....	68,54
Resto de obra y materiales.....	510,33
TOTAL PARTIDA.....	624,16

0008 542.0010 t Mezcla bituminosa en caliente tipo ac16 surf s, excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.

Mano de obra.....	2,45
Maquinaria.....	15,68
Resto de obra y materiales.....	12,54
TOTAL PARTIDA.....	30,67

0009 542.0110 t Carbonato empleado como polvo mineral de aportación, puesto a pie de obra o planta.

Resto de obra y materiales.....	59,86
TOTAL PARTIDA.....	59,86

0010 600.0010 kg Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocido y separadores.

Mano de obra.....	0,28
Maquinaria.....	0,14
Resto de obra y materiales.....	1,39
TOTAL PARTIDA.....	1,81

0011 601.0010 kg Acero especial y 1860 s7 en cordones para pretensar de 16,7 mm de diámetro nominal, i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.

Mano de obra.....	0,28
Maquinaria.....	0,35
Resto de obra y materiales.....	4,28
TOTAL PARTIDA.....	4,91

0012 610.0010 m³ Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.

Mano de obra.....	1,70
Maquinaria.....	3,10
Resto de obra y materiales.....	61,68
TOTAL PARTIDA.....	66,48



CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0013	610.0060	m ²	Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	
			Mano de obra.....	10,50
			Maquinaria.....	4,47
			Resto de obra y materiales.....	94,08
			TOTAL PARTIDA.....	109,05
0014	610.0070	m ²	Hormigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	
			Mano de obra.....	12,09
			Maquinaria.....	7,19
			Resto de obra y materiales.....	94,34
			TOTAL PARTIDA.....	113,62
0015	610.0170	m ²	Hormigón c50/60, vibrado y curado, totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	18,25
			Maquinaria.....	21,19
			Resto de obra y materiales.....	111,85
			TOTAL PARTIDA.....	151,29
0016	671.0080	m	Perforación de pilote de diámetro de 1800 mm (incluido) con entubación recuperable (hasta 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.	
			Mano de obra.....	29,72
			Maquinaria.....	89,90
			Resto de obra y materiales.....	12,79
			TOTAL PARTIDA.....	132,41
0017	680.0010	m ²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	
			Mano de obra.....	14,16
			Maquinaria.....	8,86
			Resto de obra y materiales.....	5,42
			TOTAL PARTIDA.....	28,44
0018	680.0030	m ²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	
			Mano de obra.....	14,16
			Maquinaria.....	8,86
			Resto de obra y materiales.....	10,89
			TOTAL PARTIDA.....	33,91
0019	680.1010	ud	Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para ejecución de pilotes de diámetro desde 1200 mm hasta 2000 mm.	
			Maquinaria.....	11,320,75
			Resto de obra y materiales.....	679,25
			TOTAL PARTIDA.....	12,000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0020	681.0010	m ²	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	
			Mano de obra.....	4,75
			Maquinaria.....	1,02
			Resto de obra y materiales.....	6,45
			TOTAL PARTIDA.....	12,22
0021	681.0020	m ²	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	
			Mano de obra.....	12,86
			Maquinaria.....	1,72
			Resto de obra y materiales.....	11,15
			TOTAL PARTIDA.....	25,73
0022	682.0010	m ²	Aligeramiento de poliestireno expandido.	
			Mano de obra.....	6,69
			Maquinaria.....	3,01
			Resto de obra y materiales.....	69,48
			TOTAL PARTIDA.....	79,18
0023	690.0011	m ²	Impermeabilización mediante membrana elástica de revestimiento e impermeabilización a base de poliureas modificadas sobre imprimación epoxy, incluso preparación y limpieza del soporte, imprimación, espolvoreos de adherencia y protección, membrana y capa de protección frente al impacto térmico, completamente terminada.	
			Mano de obra.....	9,73
			Maquinaria.....	4,68
			Resto de obra y materiales.....	33,03
			TOTAL PARTIDA.....	47,44
0024	690.0032	m	Complemento para impermeabilización de juntas de dilatación de estructuras formado por una lámina impermeabilizante flexible, compuesta por polietileno clorosulfonado o caucho de etileno propileno dieno tipo m (epdm) con anchura suficiente para cubrir el ancho de junta, totalmente instalada i/p.P. De operaciones, perfiles de anclaje y materiales auxiliares necesarios	
			Mano de obra.....	5,80
			Maquinaria.....	1,00
			Resto de obra y materiales.....	47,47
			TOTAL PARTIDA.....	54,27
0025	690.0050	m ²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas?) Con lámina asfáltica. Constituida por: Imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m ² , banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); Lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	
			Mano de obra.....	12,57
			Resto de obra y materiales.....	16,60





CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				29.17
0026	692.0100	dm²	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	
Mano de obra.....				7.20
Maquinaria.....				2.92
Resto de obra y materiales.....				18.65
TOTAL PARTIDA.....				28.77
0027	694.0010	m	Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.	
Mano de obra.....				95.02
Maquinaria.....				36.81
Resto de obra y materiales.....				154.49
TOTAL PARTIDA.....				286.32
0028	695.0020	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	
Resto de obra y materiales.....				3,324.72
TOTAL PARTIDA.....				3,324.72
0029	695.0080	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	
Resto de obra y materiales.....				3,533.07
TOTAL PARTIDA.....				3,533.07
0030	695.0120	día	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	
Resto de obra y materiales.....				465.47
TOTAL PARTIDA.....				465.47
0031	700.0160	m	Marca vial de tipo ii (rw), de pintura blanca reflectante plástica en frío, de 10 cm de ancho sin resaltes i/ limpieza y preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).	
Mano de obra.....				0.04
Maquinaria.....				0.14
Resto de obra y materiales.....				0.46
TOTAL PARTIDA.....				0.64
0032	950.0010	t	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	
Mano de obra.....				4.17
Maquinaria.....				1.97
Resto de obra y materiales.....				0.37
TOTAL PARTIDA.....				6.51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0033	950.0020	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - mp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
Maquinaria.....				3.34
Resto de obra y materiales.....				7.62
TOTAL PARTIDA.....				10.96
0034	950.0030	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -mp- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
Maquinaria.....				3.34
Resto de obra y materiales.....				4.44
TOTAL PARTIDA.....				7.78
0035	950.0040	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
Maquinaria.....				4.05
Resto de obra y materiales.....				2.90
TOTAL PARTIDA.....				6.95
0036	950.0051	t	Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- (envases contaminados) a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
Maquinaria.....				9.15
Resto de obra y materiales.....				318.55
TOTAL PARTIDA.....				327.70
0037	950.0060	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos no pétreos. No se incluye el transporte.	
Resto de obra y materiales.....				7.42
TOTAL PARTIDA.....				7.42
0038	950.0070	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos pétreos. No se incluye el transporte.	
Resto de obra y materiales.....				4.24





CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				4.24
0039	950.0080	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos de tierras. No se incluye el transporte.	
Resto de obra y materiales.....				2.65
TOTAL PARTIDA.....				2.65
0040	950.0091	t	Canon de entrada a planta de gestión de residuos peligrosos (envases contaminados). No se incluye el transporte.	
Resto de obra y materiales.....				318.00
TOTAL PARTIDA.....				318.00
0041	A201_M	ud	Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla.	
Mano de obra.....				42.39
Resto de obra y materiales.....				102.90
TOTAL PARTIDA.....				145.29
0042	m22U03EB015	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con hm-15/b/40/xc2 o xc3 (cem-ii), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia blanda, incluso parte proporcional de juntas de contracción. Conforme orden fom/1382/2002-pg3-art. 550. Hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				7.61
Maquinaria.....				0.58
Resto de obra y materiales.....				134.88
TOTAL PARTIDA.....				143.07
0043	m22U04EC010	m	Suministro y colocación de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para alineación recta, incluso elementos de fijación y pintado.	
Mano de obra.....				24.99
Maquinaria.....				3.83
Resto de obra y materiales.....				281.55
TOTAL PARTIDA.....				310.37
0044	m22U04EC020	ud	Suministro y colocación de pieza terminal de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para cualquier alineación, incluso elementos de fijación y pintado.	
Mano de obra.....				41.46
Maquinaria.....				3.83
Resto de obra y materiales.....				439.05
TOTAL PARTIDA.....				484.34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0045	m22U04EE020	m	Suministro y colocación de barandilla de 1,40m de altura en protección de desnivel, acorde a las condiciones básicas de accesibilidad, premontada en taller por tramos y fijada en obra mediante soldadura, de acero s275jr en perfiles e y o en chapas, galvanizada en caliente por proceso discontinuo con un recubrimiento mínimo de cinc de 80 micras, una vez montada preparación de superficie y aplicación de pintura de imprimación epoxi con poliamida con un espesor de película seca de 50 micras y capa de polisiloxa de espesor de película seca de 125 micras de color, incluyendo la parte proporcional de medios auxiliares para la correcta ejecución, unidad totalmente terminada. Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				13.74
Resto de obra y materiales.....				217.38
TOTAL PARTIDA.....				231.12
0046	m22U06A255	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto o curvo de 20 x 100 x 8 cm. (Labra corte de sierra) incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras. Bordillo y componentes de hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				5.14
Maquinaria.....				2.37
Resto de obra y materiales.....				31.56
TOTAL PARTIDA.....				39.07
0047	m22U06CH100	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento o guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Conforme a cte db sua-9. Loseta y áridos con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				10.16
Maquinaria.....				0.03
Resto de obra y materiales.....				16.07
TOTAL PARTIDA.....				26.26



El presente Cuadro de Precios Nº 2 está formado por 47 precios.

Chantada, febrero de 2024

El autor del Proyecto:

X

D. Alberto Rogina Checa
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



4. PRESUPUESTO



PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS				
300.0010	m ² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado de aquellos restos que sea necesario, hasta una distancia de 60 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.			
		1,206.70	0.60	724.02
	TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS			724.02

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
320.0010	m ³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 5 km o acopio dentro de la obra sea cual sea la distancia, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros.			
		225.00	2.47	555.75
321.0010	m ³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN TIERRA O TRÁNSITO Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en tierra o tránsito, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 5 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.			
		768.10	6.73	5,169.31
332.0050	m ³ RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamos, yacimiento granular y/o cantera, i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 5 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).			
		1,488.24	8.46	12,590.51
	TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS			18,315.57



PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS				
SUBCAPÍTULO 03.01 CIMENTACIONES				
610.0010	m ³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	24.58	66.48	1.634.08
610.0060	m ³ HORMIGÓN C30/37 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	347.06	109.05	37.846.89
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.	26.330.89	1.81	47.658.91
671.0080	m PILOTE DE DIÁMETRO DE 1800 mm (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (HASTA 6 m) HASTA 30 m DE PROFUNDIDAD Perforación de pilote de diámetro de 1800 mm (incluido) con entubación recuperable (hasta 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.	20.00	132.41	2.648.20
680.1010	ud EQUIPO Y MEDIOS AUXILIARES PILOTES DESDE 1200 mm HASTA 2000 mm Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para ejecución de pilotes de diámetro desde 1200 mm hasta 2000 mm.	1.00	12.000.00	12.000.00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 CIMENTACIONES				101,788.08
SUBCAPÍTULO 03.02 ESTRIBOS				
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.	29.349.55	1.81	53.122.69
610.0070	m ³ HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS Hormigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	324.22	113.62	36.837.88
680.0030	m ² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	862.88	33.91	29.260.26
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 ESTRIBOS				119,220.83

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.03 PILAS				
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.	3.227.53	1.81	5.841.83
610.0070	m ³ HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS Hormigón c30/37 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	25.52	113.62	2.899.58
680.0030	m ² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	52.00	33.91	1.763.32
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 PILAS				10,504.73
SUBCAPÍTULO 03.04 TABLERO				
610.0170	m ³ HORMIGÓN C50/60 Hormigón c50/60, vibrado y curado, totalmente colocado.	588.20	151.29	88.988.78
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocado y separadores.	127.505.49	1.81	230.784.94
601.0010	kg ACERO ESPECIAL Y 1860 S7 EN CORDONES PARA PRETENSAR DE 16,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Acero especial y 1860 s7 en cordones para pretensar de 16,7 mm de diámetro nominal, i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.	16.014.00	4.91	78.628.74
681.0010	m ² CIMBRA CUAJADA Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	4.635.40	12.22	56.644.59
681.0020	m ² CIMBRA PÓRTICO Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	3.003.00	25.73	77.267.19
680.0010	m ² ENCOFRADO OCULTO PLANO Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	347.60	28.44	9.885.74



PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
682.0010	m ³ ALIGERAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO Aligeramiento de poliestireno expandido.			
680.0030	m ² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	82.62	79.18	6.541.85
		1,265.52	33.91	42,913.78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 TABLERO.....			591,655.61
	SUBCAPÍTULO 03.05 APOYOS			
692.0100	dm ³ APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituable, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.			
		404.48	28.77	11,636.89
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 APOYOS.....			11,636.89
	SUBCAPÍTULO 03.06 JUNTAS			
694.0010	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 50 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.P. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.			
690.0032	m COMPLEMENTO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE ESTRUCTURAS Complemento para impermeabilización de juntas de dilatación de estructuras formado por una lámina impermeabilizante flexible, compuesta por polietileno cloro-sulfonado o caucho de etileno propileno dieno tipo m (epdm) con anchura suficiente para cubrir el ancho de junta, totalmente instalada i/p.P. De operaciones, perfiles de anclaje y materiales auxiliares necesarios	22.00	286.32	6,299.04
		22.00	54.27	1,193.94
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 JUNTAS.....			7,492.98
	SUBCAPÍTULO 03.07 LOSAS DE TRANSICIÓN			
610.0010	m ³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA Hormigón de limpieza c12/15 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.			
610.0060	m ³ HORMIGÓN C30/37 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS Hormigón c30/37 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	11.00	66.48	731.28
680.0030	m ² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	33.00	109.05	3,598.65
		19.20	33.91	651.07

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS Acero en barras corrugadas b 500 b o b 500 c, con características de ductilidad mejoradas, colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.P. De atado con alambre recocido y separadores.			
		1,691.58	1.81	3,061.76
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.07 LOSAS DE TRANSICIÓN			8,042.76
	TOTAL CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS			850,341.88





PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PRUEBA DE CARGA				
695.0080	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1.00	3.533.07	3.533.07
695.0120	dia PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	1.00	465.47	465.47
695.0020	ud REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" EN PUENTE HIPERESTÁTICO Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1.00	3.324.72	3.324.72
TOTAL CAPÍTULO 04 PRUEBA DE CARGA.....				7,323.26

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 PLATAFORMA				
SUBCAPÍTULO 05.01 CALZADA				
542.0010	t MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÓN Y POLVO MINERAL Mezcla bituminosa en caliente tipo ac16 surf s, excepto betón y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	83.24	30.67	2,552.97
531.0010	t EMULSIÓN C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO Emulsión c60b4 adh en riegos de adherencia o c60b4 cur en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	0.58	624.16	362.01
542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN Carbonato empleado como polvo mineral de aportación, puesto a pie de obra o planta.	4.13	59.86	247.22
211.0020	t BETÓN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70 Betún asfáltico convencional en mezclas bituminosas tipo 50/70	3.75	689.00	2,583.75
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 CALZADA.....				5,745.95
SUBCAPÍTULO 05.02 ACERAS				
m22U06CH100	m2 LOSETA HIDRÁULICA TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encañamiento o guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enluchado de juntas. Conforme a cte db sua-9. Loseta y áridos con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	414.80	26.26	10,892.65
m22U03EB015	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-15/B/40/XC2 o XC3 CEM II EN BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con hm-15/b/40/xc2 o xc3 (cem-ii), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia blanda, incluso parte proporcional de juntas de contracción. Conforme orden fom/1382/2002-pg3-art. 550. Hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	74.66	143.07	10,681.61
m22U06A255	m BORDILLO GRANÍTICO 20x100x8 cm COLOCACIÓN MEDIOS MECÁNICOS Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto o curvo de 20 x 100 x 8 cm. (Labra corte de sierra) incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras. Bordillo y componentes de hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	206.80	39.07	8,079.68
680.0030	m² ENCOFRADO VISTO PLANO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.P. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	41.48	33.91	1,406.59
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 ACERAS.....				31,060.53
TOTAL CAPÍTULO 05 PLATAFORMA.....				36,806.48



PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 DRENAJE				
A201_M	ud SUMIDERO EN TABLEROS DE PUENTES Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla.			
		20.00	145.29	2.905.80
430.0020	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,40 m DE ANCHO INTERIOR Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento rejuntable con mortero y p.P. De embocaduras y remates			
		60.00	36.46	2.187.60
690.0050	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas?) Con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); Lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.			
		739.54	29.17	21.572.38
690.0011	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES CON POLIUREA Impermeabilización mediante membrana elástica de revestimiento e impermeabilización a base de poliureas modificadas sobre imprimación epoxy, incluso preparación y limpieza del soporte, imprimación, espolvoreos de adherencia y protección, membrana y capa de protección frente al impacto térmico, completamente terminada.			
		1.261.48	47.44	59.844.61
TOTAL CAPÍTULO 06 DRENAJE				86,510.39

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				
SUBCAPÍTULO 07.02 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				
700.0160	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, PLÁSTICA EN FRÍO, ANCHO 10 cm Marca vial de tipo ii (rw), de pintura blanca reflectante plástica en frío, de 10 cm de ancho sin resaltes i/ limpieza y preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).			
		310.20	0.64	198.53
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 SEÑALIZACIÓN				198.53
SUBCAPÍTULO 07.03 DEFENSAS				
m22U04EC010	m PRETIL ESTÉTICO URBANO RECTO Suministro y colocación de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para alineación recta, incluso elementos de fijación y pintado.			
		206.80	310.37	64,184.52
m22U04EC020	ud PIEZA TERMINAL PRETIL ESTÉTICO URBANO Suministro y colocación de pieza terminal de pretil estético urbano de acero galvanizado, montado en taller, totalmente instalado según planos, para cualquier alineación, incluso elementos de fijación y pintado.			
		4.00	484.34	1,937.36
m22U04EE020	m BARANDILLA DE ACERO EN TUBOS H=1,40 m Suministro y colocación de barandilla de 1,40m de altura en protección de desnivel, acorde a las condiciones básicas de accesibilidad, premontada en taller por tramos y fijada en obra mediante soldadura, de acero s275jr en perfiles e yo en chapas, galvanizada en caliente por proceso discontinuo con un recubrimiento mínimo de cinc de 80 micras, una vez montada preparación de superficie y aplicación de pintura de imprimación epoxy con poliamida con un espesor de película seca de 50 micras y capa de polisiloxa de espesor de película seca de 125 micras de color, incluyendo la parte proporcional de medios auxiliares para la correcta ejecución, unidad totalmente terminada. Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.			
		206.80	231.12	47,795.62
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 DEFENSAS.....				113,917.50
TOTAL CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				114,116.03



PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS				
950.0010	t CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.			
		142.58	6.51	928.20
950.0020	t GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - rnp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		19.96	10.96	218.76
950.0030	t GESTIÓN DE RNP PÉTREOS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		106.94	7.78	831.99
950.0040	t GESTIÓN DE TIERRAS Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		1,023.88	6.95	7,115.97
950.0051	t GESTIÓN DE RP (ENVASES CONTAMINADOS) Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- (envases contaminados) a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.			
		15.68	327.70	5,138.34
950.0060	t CANON GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS Canon de entrada a planta de gestión de residuos no pétreos. No se incluye el transporte.			
		19.96	7.42	148.10
950.0070	t CANON GESTIÓN DE RNP PÉTREOS Canon de entrada a planta de gestión de residuos pétreos. No se incluye el transporte.			
		106.94	4.24	453.43
950.0080	t CANON GESTIÓN DE TIERRAS Canon de entrada a planta de gestión de residuos de tierras. No se incluye el transporte.			
		1,023.88	2.65	2,713.28

PRESUPUESTOS PARCIALES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
950.0091	t CANON GESTION DE RP (ENVASES CONTAMINADOS) Canon de entrada a planta de gestión de residuos peligrosos (envases contaminados). No se incluye el transporte.			
		15.68	318.00	4,986.24
TOTAL CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS				22,534.31



MEDICIONES

NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ASMA EN CHANTADA

<u>CÓDIGO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>CANTIDAD</u>
	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD	
09.01	ud PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA SEGURIDAD Y SALUD	
	Partida alzada a justificar para seguridad y salud según lo recogido en el Anejo nº 21. Estudio de Seguridad y Salud	
		1.00



5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)

1	ACTUACIONES PREVIAS	742,02 €	0,06%
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS	18.315,57 €	1,52%
3	ESTRUCTURAS	850.341,88 €	71,72%
4	PRUEBA DE CARGA	7.323,26 €	0,62%
5	PLATAFORMA.....	36.806,48 €	3,10%
6	DRENAJE.....	86.510,39 €	7,30%
7	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	114.116,03 €	9,63%
8	GESTIÓN DE RESIDUOS	22.534,31 €	1,91%
9	SEGURIDAD Y SALUD	49.017,03 €	4,14%
TOTAL		1.185.688,97 €	100%

Aplicando los porcentajes que se indican a continuación, se obtiene el presupuesto base para la licitación de las obras objeto del proyecto:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

Presupuesto de Ejecución Material (PEM):		1.185.688,97 €
Gastos Generales (13 %)	154.139,57 €	
Beneficio Industrial (6 %)	71.141,34 €	
Valor Estimado del Contrato (VEC):		1.410.969,88 €
IVA (21%):	296.303,67 €	
Presupuesto Base de Licitación (PBL) con IVA:		1.707.273,55 €

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de UN MILLÓN SETECIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS Y CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS (1.707.273,55 €).

Chantada, febrero de 2024

El autor del Proyecto:

X

D. Alberto Rogina Checa
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos