



ANEJO VII: VALORACIÓN ECONÓMICA

Àngel Sanfèlix, Isabel

Pardo García, Nuria

Bella Canet, Elvira

Zamora Ureña, M^a Concepción



ÍNDICE

1.	OBJETO.....	1
2.	MEDICIONES	1
3.	CUADRO DE PRECIOS Nº1.....	4
4.	VALORACIÓN ECONÓMICA.....	7



1. OBJETO

El objeto del presente documento es estimar el coste de la obra, para ello se ha realizado una valoración económica a partir de los precios de las unidades de obra empleadas obtenidos tanto del banco de precios Bedec como del cuadro de precios de referencia de la Dirección General de carreteras.

Para la elaboración del presente documento, todos los apartados necesarios para obtener el coste total de al obra se han dividido por capítulos para así facilitar una mejor comprensión del documento.

De esta forma, se han realizado mediciones de las unidades de obra consideradas para la ejecución de la obra, se ha elaborado un cuadro de precios nº1 y finalmente se ha calculado el presupuesto total de cada capítulo y del total de la obra.

2. MEDICIONES

CAPÍTULO 01. MOVIMIENTO DE TIERRAS							
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT16	Desbroce del terreno con medios mecánicos y carga mecánica sobre camión		m²	1	-	1760	1760
MT17	Relleno con material granular procedente de préstamo , incluso canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 30Km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes		m³	1	6	15	90
MQ01	Excavación de zanja de hasta 1 m de anchura y hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto, con retroexcavadora y carga mecánica del material excavado	Zapata de escalera	m³	3	1.75	8	42
		Zapata de rampa lenta	m³	9	1.75	22.5	354.375
		Zapata de rampa rápida	m³	4	1.75	12.5	87.5
		Zapata de estribo	m³	1	1.75	36	63
		Zapata de pila	m³	1	1.75	7.65	13.3875

CAPÍTULO 02. CIMENTACIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I para cimentaciones	Zapata de escalera	m³	3	0.5	8
		Zapata de rampa lenta	m³	9	0.5	22.5
		Zapata de rampa rápida	m³	4	0.5	12.5
		Zapata de estribo	m³	1	0.5	36
		Zapata de pila	m³	1	0.5	7.65
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para cimentaciones	kg				5670

CAPÍTULO 03. APOYOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I	Pórticos de rampas	m³	13	0.4	6.3
		Pilas de escalera	m³	6	5.2	0.25
MT03	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado	Estribo	m³	1	7.6	8.25
		Pila de pasarela	m³	1	0.7	14.1
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos	Pórticos de rampas	kg			8715
		Pilas de escalera	kg			436
		Estribo	kg			2040
		Pila de pasarela	kg			582
MT05	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	Pórticos de rampas	m²	13	24	312
		Pilas de escalera	m²	3	10.4	31.2
		Estribo	m²	1	319.2	319.2
		Pila de pasarela	m²	1	52.68	52.68

CAPÍTULO 04. ACCESOS							
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT02	Hormigón HA-35/20/B/I	Rampas	m³		202	0.75	151.5
		Escalera	m³		23.29	1.225	28.53025
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos	Rampas	kg				16400
		Escalera	kg				1705

CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA							
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT04	Hormigón HP-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado. Para vigas pretensadas		m³	3	25	0.58	43.5
MT03	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado. Para losa de hormigón armado		m³	1	25	1.785	44.625
MT06	Prelosa prefabricada de hormigón de 8 cm de espesor con celosía, completamente ejecutada. Incluso suministro, transporte y colocación		m²	1		250	250
MT15	Acero especial Y 1860 S7 en cordones para pretensar, incluyendo 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 y el sellado de cajetines		kg				7500
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos		kg				1720
MT05	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.		m²	1		117.5	117.5

CAPÍTULO 06. EQUIPAMIENTOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL
MT10	Barandilla de aluminio anodizado con montantes y barrotes a 10 cm de separación, de 100 a 120 cm de altura. Accesos	m	2	202		404
MT10	Barandilla de aluminio anodizado con montantes y barrotes a 10 cm de separación, de 100 a 120 cm de altura. Pasarela	m	2	25		50
MT09	Caz de hormigón prefabricado, incluso suministro del caz y transporte a lugar de empleo	m	2	25		50
MT07	Junta de dilatación para tablero de entre 50 y 200 mm de movimiento máximo, tipo JNA, totalmente colocada, incluso p.p. de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores	m	2	12		24
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I. Para imposta	m³	2	25	0.075	3.75
MT12	Mortero de resinas epoxi para capa de acabado, para pavimento continuo	m²			250	250
MT08	Aparato de apoyo de neopreno zunchado standard, sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante	dm³	6	1.1	0.9	5.94

3. CUADRO DE PRECIOS Nº1

CAPÍTULO 01. MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.01	m²	Desbroce del terreno con medios mecánicos y carga mecánica sobre camión	0.72€
01.02	m³	Relleno con material granular procedente de préstamo , incluso canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 30Km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes	10.39€
01.03	m³	Excavación de zanja de hasta 1 m de anchura y hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto, con retroexcavadora y carga mecánica del material excavado	8.21€

CAPÍTULO 02. CIMENTACIONES			
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
02.01	m ³	Hormigón HA-30/20/B/I	78.28€
02.02	kg	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambres separadores	1.11€

CAPÍTULO 03. APOYOS			
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
03.01	m ³	Hormigón HA-30/20/B/I	78.28€
03.02	m ³	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado	109.33€
03.03	kg	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambres separadores	1.11€
03.04	m ²	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	31.78€

CAPÍTULO 04. ACCESOS			
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
04.01	m ³	Hormigón HA-35/20/B/I	99.48€
04.02	kg	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambres separadores	1.11€



CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA			
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
05.01	m³	Hormigón HP-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado	109.33€
05.02	m³	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado	109.33€
05.03	m²	Prelosa prefabricada de hormigón de 8 cm de espesor con celosía, completamente ejecutada. Incluso suministro, transporte y colocación	71€
05.04	kg	Acero especial Y 1860 S7 en cordones para pretensar, incluyendo 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 y el sellado de cajetines	2.77€
05.05	kg	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambres separadores	1.11€
05.06	m²	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	31.78€



4. VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO 01. MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT16	Desbroce del terreno con medios mecánicos y carga mecánica sobre camión	m²	1	-	1760	1760			
							1760	0.72	1267.2
MT17	Relleno con material granular procedente de préstamo , incluso canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 30Km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes	m³	1	6	15	90			
							90	10.39	935.1
MQ01	Excavación de zanja de hasta 1 m de anchura y hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto, con retroexcavadora y carga mecánica del material excavado	Zapata de escalera	m³	3	1.75	8	42		
		Zapata de rampa lenta	m³	9	1.75	22.5	354.375		
		Zapata de rampa rápida	m³	4	1.75	12.5	87.5		
		Zapata de estribo	m³	1	1.75	36	63		
		Zapata de pila	m³	1	1.75	7.65	13.3875		
							560.2625	8.21	4599.7551
IMPORTE TOTAL									6902.05



CAPÍTULO 02. CIMENTACIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I para cimentaciones	Zapata de escalera	m³	3	0.5	8	12		939.36
		Zapata de rampa lenta	m³	9	0.5	22.5	101.25		7925.85
		Zapata de rampa rápida	m³	4	0.5	12.5	25		1957
		Zapata de estribo	m³	1	0.5	36	18		1409.04
		Zapata de pila	m³	1	0.5	7.65	3.825		299.421
							160.075	78.28	12530.671
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para cimentaciones	kg				5670			
							5670	1.11	6293.7
IMPORTE TOTAL									18824.37



CAPÍTULO 03. APOYOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I	Pórticos de rampas	m³	13	0.4	6.3	32.76		
		Pilas de escalera	m³	6	5.2	0.25	7.8		
							40.56	78.28	3175.0368
MT03	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado	Estribo	m³	1	7.6	8.25	62.7		
		Pila de pasarela	m³	1	0.7	14.1	9.87		
							72.57	109.33	7934.0781
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos	Pórticos de rampas	kg				8715		
		Pilas de escalera	kg				436		
		Estribo	kg				2040		
		Pila de pasarela	kg				582		
							11773	1.11	13068.03
MT05	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	Pórticos de rampas	m²	13		24	312		
		Pilas de escalera	m²	3		10.4	31.2		
		Estribo	m²	1		319.2	319.2		
		Pila de pasarela	m²	1		52.68	52.68		
							715.08	31.78	22725.242
IMPORTE TOTAL									46902.38



CAPÍTULO 04. ACCESOS

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT02	Hormigón HA-35/20/B/I	Rampas	m³		202	0.75	151.5			
		Escalera	m³		23.29	1.225	28.53025			
								180.03025	99.48	17909.409
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos	Rampas	kg				16400			
		Escalera	kg				1705			
								18105	1.11	20096.55
IMPORTE TOTAL										38005.95



CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA									
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT04	Hormigón HP-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado. Para vigas pretensadas	m³	3	25	0.58	43.5			
							43.5	109.33	4755.855
MT03	Hormigón HA-45/20/B/I, vibrado y curado, totalmente colocado. Para losa de hormigón armado	m³	1	25	1.785	44.625			
							44.625	109.33	4878.8513
MT06	Prelosa prefabricada de hormigón de 8 cm de espesor con celosía, completamente ejecutada. Incluso suministro, transporte y colocación	m²	1		250	250			
							250	71	17750
MT15	Acero especial Y 1860 S7 en cordones para pretensar, incluyendo 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 y el sellado de cajetines	kg				7500			
							7500	2.77	20775
MT14	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, incluso el corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre y separadores. Para apoyos	kg				1720			
							1720	1.11	1909.2



MT05	Encofrado para paramentos vistos planos, y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	m²	1		117.5	117.5			
							117.5	31.78	3734.15
IMPORTE TOTAL									53803.06

CAPÍTULO 06. EQUIPAMIENTOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Nº UNIDADES	LONGITUD (m)	ÁREA (m²)	PARCIAL	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT10	Barandilla de aluminio anodizado con montantes y barrotes a 10 cm de separación, de 100 a 120 cm de altura. Accesos	m	2	202		404			
							404	49.56	20022.24
MT10	Barandilla de aluminio anodizado con montantes y barrotes a 10 cm de separación, de 100 a 120 cm de altura. Pasarela	m	2	25		50			
							50	49.56	2478
MT09	Caz de hormigón prefabricado, incluso suministro del caz y transporte a lugar de empleo	m	2	25		50			
							50	43.24	2162
MT07	Junta de dilatación para tablero de entre 50 y 200 mm de movimiento máximo, tipo JNA, totalmente colocada, incluso p.p. de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores	m	2	12		24			



							24	303	7272
MT01	Hormigón HA-30/20/B/I. Para imposta	m³	2	25	0.075	3.75			
							3.75	78.28	293.55
MT12	Mortero de resinas epoxi para capa de acabado, para pavimento continuo	m²			250	250			
							250	6.44	1610
MT08	Aparato de apoyo de neopreno zunchado standard, sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante	dm³	6	1.1	0.9	5.94			
							5.94	25.27	150.1038
IMPORTE TOTAL									33837.8
IMPORTE									



CAPÍTULO 01. MOVIMIENTO DE TIERRAS	6802.0551€
CAPÍTULO 02. CIMENTACIONES	18824.371€
CAPÍTULO 03. APOYOS	46902.387€
CAPÍTULO 04. ACCESOS	38005.959€
CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA	53803.056€
CAPÍTULO 06. EQUIPAMIENTOS	33837.79€
IMPORTE TOTAL DE LA OBRA	198175.62€