



Anejo N.º 6
VALORACIÓN ECONÓMICA

AUTOR: CIURANA SUBIELA, ROBERTO

TUTOR: CUADRADO TARODO, ÁLVARO

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

2018-2019



Contenido

1. OBJETO	3
2. RELACIÓN VALORADA UNIDADES DE OBRA, MEDICIÓN E IMPORTE	3
3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO	5

1. OBJETO

La finalidad de este anejo es establecer una valoración económica aproximada del coste total que podrían tener los trabajos propuestos a realizar en la prolongación de la Ronda sur de La Pobla de Vallbona.

Para ello, es necesario definir las unidades de obra que van a tener lugar en la ejecución. Junto a estas, se especificarán las unidades de medida que se van a utilizar y el precio unitario de cada una.

A continuación, en la sección de mediciones, se mostrará la multiplicación de dichos datos por su peso unitario correspondiente.

Finalmente, se sumarán los resultados obtenidos para así obtener el Presupuesto de Ejecución Material (PEM). Añadiéndole los porcentajes y los impuestos, se obtiene el presupuesto final.

2. RELACIÓN VALORADA UNIDADES DE OBRA, MEDICIÓN E IMPORTE

Para la obtención de los precios se ha hecho uso de la Orden Circular 37/2016, en la que se expone el documento “Base de precios de referencia de la dirección general de carreteras”, así como de proyectos de similares características.

CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Descripción	Precio unitario Importe	
U001	m ²	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60km.		
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal		
		1 2032 17 - 34544		
		Total m ² 34544	0.60 €	20 726.40 €
U002	m ³	Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de los calleros y pago de los cánones de ocupación.		
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal		
		1 2032 17 0.5 17272		
		Total m ³ 17272	1.98 €	34 198.56 €
U003	m ³	Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.		
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal		
		1 - - - 3547		
		Total m ³ 3547	1.95 €	6 916.65 €
U004	m ³	Terraplén o relleno todo-uno con materiales adecuados procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. de sobrecanchos s/pg-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.		
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal		
		1 - - - 19745		
		Total m ³ 19745	5.00 €	98 725.00 €

CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS

Código	Ud	Descripción	Precio unitario Importe	
U005	m ³	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 SURF S (s-20 rodadura), excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.		
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal		
		1 2032 9.5 0.05 965.2		
		Total m ³ 965.2	26.13 €	25 220.68 €

Proyecto Básico de la prolongación de la Ronda sur de La Pobla de Vallbona (CV-375) hasta la CV-3690. Valencia.

UO06	m ³	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 BASE G (g-25 base), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	2032	7	0.1	1422.4	
		Total m ³				1422.4	26.47 € 37 650.93 €
UO07	t	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	-	-	-	-	
		Total t				956.8	480.00 € 459 264.00 €
UO08	t	Emulsión C60BP3 ADH modificada con polímeros, en riego de adherencia i/ barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	-	-	-	-	
		Total t				236.5	447.59 € 105 855.04 €
UO09	t	Emulsión C50BF5 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	-	-	-	-	
		Total t				286.3	356.97 € 102 200.51 €
UO10	t	Emulsión C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	-	-	-	-	
		Total t				250.6	369.70 € 92 646.82 €
UO11	m ³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	2032	7	0.2	2844.8	
		1	2032	2.5	0.3	1524	
		Total m ³				4368.8	26.20 € 114 462.56 €

UO12	m ³	Suelo estabilizado "in situ" con cemento, tipo S-EST3, con tierras de préstamo, extendido y compactado i/ canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 10 km, preparación de la mezcla, humectación o secado y preparación de la superficie totalmente terminado, sin incluir cemento.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	2032	9.5	0.3	5791.2	
		Total m ³				5791.2	12.20 € 70 652.64 €

CAPÍTULO 03 DRENAJE

Código	Ud	Descripción					Precio unitario	Importe
UO13	m ³	Hormigón en masa HM-20 en formación de cunetas i/ encofrado, fratasado, acabados y juntas.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		1	2000	1.94	0.15	582		
		Total m ³		582				
							89.10 €	51 856.20 €
UO14	Ud	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores h:2,00 x v:2,00 m según planos i/ suministro, altura de tierras sobre clave < 8 m, montaje, solera de hormigón en masa hm-20 de 15 cm de espesor, arena de nivelación de 10 cm de espesor, junta, totalmente instalado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		2	-	-	-	-		
		Total		2				
							636.18 €	1 272.36 €
UO15	Ud	Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural hne-20 de 10 cm de espesor y diámetro 1800 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		2	-	-	-	-		
		Total		2				
							355.02 €	710.04 €
UO16	Ud	Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural hne-20 de 10 cm de espesor y diámetro 1500 mm clase 90 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		2	-	-	-	-		
		Total		2				
							253.21 €	506.42 €

CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción				Precio unitario	Importe
UO17		Partida de alzada de seguridad y salud					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1	
			Total m²	1		12 808.22 €	12 808.22 €

CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción				Precio unitario	Importe
UO18		Partida de alzada de gestión de residuos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1	
			Total m²	1		12 808.22 €	12 808.22 €

CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN

Código	Ud	Descripción				Precio unitario	Importe
UO19		Partida de alzada de señalización					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1	
			Total m ³	1		- €	20 000.00 €

CAPÍTULO 07 DESVÍOS

Código	Ud	Descripción				Precio unitario	Importe
UO20		Obras auxiliares ejecutadas para realizar los desvíos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1	
			Total m³	1		- €	10 000.00 €

CAPÍTULO 08 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Código	Ud	Descripción				Precio unitario	Importe
UO21		Resposición tendido eléctrico					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1				1		
		Total m ³	1			- €	3 000.00 €
UO22		Resposición acequias					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1				1		
		Total m ³	1			- €	500.00 €

3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	Importe	Euros
CAPÍTULO 1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	160 566.61 €
CAPÍTULO 2	FIRMES Y PAVIMENTOS	1 007 953.17 €
CAPÍTULO 3	DRENAJE	54 345.02 €
CAPÍTULO 4	SEGURIDAD Y SALUD	12 808.22 €
CAPÍTULO 5	GESTIÓN DE RESIDUOS	12 808.22 €
CAPÍTULO 6	SEÑALIZACIÓN	20 000.00 €
CAPÍTULO 7	DESVÍOS	10 000.00 €
CAPÍTULO 8	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	3 500.00 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1 281 981.24 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de **UN MILLÓN DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON VENTICUATRO CÉNTIMOS.**

CONCEPTO	Importe	Euros
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1 281 981.24 €
17% GASTOS GENERALES		217 936.81 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL		76 918.87 €
SUMA		1 576 836.93 €
I.V.A.: 21%		331 135.75 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		1 907 972.68 €

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **UN MILLÓN NOVECIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS**.

Una vez obtenido el presupuesto base de licitación, habría que añadirle la estimación del presupuesto de las expropiaciones definido a continuación para así tener como resultado el presupuesto para conocimiento de la Administración.

Como cálculo aproximado del terreno a expropiar, se ha tenido en cuenta una distancia de 3 metros a cada lado del tramo con respecto a los campos colindantes. Siendo a razón de 3.5€ el metro cuadrado de terreno agrícola.

Finalmente, el **presupuesto para conocimiento de la administración**, tendría un total de **un millón novecientos veintiún mil novecientos setenta y dos euros con sesenta y ocho céntimos (1.921.972,68€)**.