



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

RELACIÓN VALORADA

Estudio de mejora del acceso al polígono industrial San Cristóbal y
reparación de la N-344 en Fuente la Higuera (Valencia).

AUTORA:

JUDIT MUÑOZ LÓPEZ

TUTORES:

ÁLVARO CUADRADO TARODO

DAVID LLOPIS CASTELLÓ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. RELACIÓN VALORADA.....	2
3. RESUMEN DE LA RELACIÓN VALORADA.....	8

1. INTRODUCCIÓN

En este documento se va a realizar una estimación económica de la mejora del acceso al polígono industrial San Cristóbal en Fuente la Higuera, calculando el coste total que conlleven los trabajos a realizar.

Para la relación valorada se debe definir en primer lugar las unidades de obras necesarias, seguido de las mediciones y el precio unitario.

Los precios se han basado en la orden circular 3/2021 llamada base de precios de referencia de la dirección general de carreteras del Ministerio de transportes, movilidad y agenda urbana. Una vez calculados dichos valores, se obtiene el presupuesto de ejecución material (PEM). A este valor se le deberán añadir unos porcentajes e impuestos con los que se determinará el presupuesto final.

2. RELACIÓN VALORADA

CAPÍTULO 01. EXPLANACIONES.

U.01.01 m2 DEMOLICIÓN DE FIRME EXISTENTE

Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor, incluso bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.

	Cantidad	Precio	Importe
Firme	2.391,55	3,89	9.303,13

U.01.02 m2 FRESADO DE PAVIMENTO

Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente hasta 15 cm, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.

	Cantidad	Precio	Importe
Firme	956,35	0,52	497,12

U.01.03 m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS

Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos, incluso destocoado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.

	Cantidad	Precio	Importe
Terreno	434,30	0,59	256,24

TOTAL CAPÍTULO 01. EXPLANACIONES..... 10.056,49 €

CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

U.02.01 m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS

Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos, incluso 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.

	Cantidad	Precio	Importe
Tierra	22.172,97	1,96	43.459,02

U.02.02 m3 TERRAPLÉN TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN

Terraplén, pedraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la excavación, incluso extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de taludes totalmente terminado.

	Cantidad	Precio	Importe
Terraplén	10.423,29	1,09	11.361,39

TOTAL CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS..... 54.820,41 €

CAPÍTULO 03. FIRMES Y PAVIMENTOS.

U.03.01 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.

	Cantidad	Precio	Importe
ZA	358,75	18,56	6.658,4

U.03.02 t RIEGO DE IMPRIMACIÓN

Emulsión asfáltica catiónica C60BF4 en riegos de imprimación con una dotación de 1 kg/m2, incluso el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Dotación	Área	Cantidad	Precio	Importe
Riego de imprimación	0,001	2.391,55	2,39	15,83	37,86

U.03.03 t RIEGO DE ADHERENCIA

Emulsión asfáltica catiónica C60B3 ADH en riegos de adherencia con una dotación de 0,50 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Dotación	Área	Cantidad	Precio	Importe
Riego de adherencia	0,0005	1.435,2	0,72	504,19	361,81

U.03.04 t M.B.C TIPO AC16 SURF S

Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 Surf S en capa rodadura, con árido calizo, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Volumen	Cantidad	Precio	Importe
M.B.C (densidad 2.35 t/m ³)	119,58	281,01	27,40	7.699,59

U.03.05 t M.B.C TIPO AC22 BIN S

Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 Bin S en capa intermedia con árido calizo, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Volumen	Cantidad	Precio	Importe
M.B.C (densidad 2.45 t/m ³)	114,82	281,30	26,65	7.496,63

U.03.06 t M.B.C TIPO AC32 BASE G

Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 Base G en capa base, con árido calizo, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Volumen	Cantidad	Precio	Importe
M.B.C (densidad 2.45 t/m ³)	172,23	421,95	26,68	11.257,6

U.03.07 t BETÚN ASFÁLTICO BC 35/50 EN M.B.C

Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC 35/50, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.

	Dotación	Densidad	Volumen	Cantidad	Precio	Importe
M.B.C tipo AC16 Surf S	0,045	2,45	119,58	13,19	492,9	6.498,11
M.B.C tipo AC22 BIN S	0,045	2,45	114,82	12,66	492,9	6.239,58
						<u>12.737,69</u>

U.03.08 t BETÚN ASFÁLTICO BC-50/70 EN M.B.C

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.

	Dotación	Densidad	Volumen	Cantidad	Precio	Importe
M.B.C tipo AC32 BaseG	0,04	2,45	172,23	16,88	492,9	8.319,44

TOTAL CAPÍTULO 03. FIRMES Y PAVIMENTOS..... 54.569,03 €

CAPÍTULO 04. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO.

U.04.01 ud SEÑAL CIRCULAR

Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado, incluso tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.

	Cantidad	Precio	Importe
R-101	4	165,83	663,32
R-301	6	165,83	994,98
R-401	4	165,83	663,32
R-402	4	165,83	663,32
			<hr/> 2.984,94

U.04.02 ud SEÑAL TRIANGULAR

Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado, incluso tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.

	Cantidad	Precio	Importe
R-1	7	172,12	1.204,84
P-4	3	172,12	516,36
			<hr/> 1.721,2

U.04.03 ud PANEL COMPLEMENTARIO

Panel rectangular de 120 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocado bajo señal triangular, fijado al poste, incluso tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.

	Cantidad	Precio	Importe
S-800	7	46,8	327,6

U.04.04 ud SEÑAL RECTANGULAR

Señal rectangular de 120x180 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre postes galvanizados, fijados a tierra mediante hormigonado, incluso tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.

	Cantidad	Precio	Importe
S-200	4	387,51	1.550,04

U.04.05 ud CARTEL TIPO FLECHA

Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería y elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.

	Cantidad	Precio	Importe
S-300	4	236,69	946,76

U.04.06 m MARCA VIAL

Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica en base agua autorreticulable, incluso preparación de la superficie y premarcaje.

	Cantidad	Precio	Importe
Marca vial	546	0,86	477,3

U.04.07 ud CAPTAFAROS

Captafaros horizontal "ojo de gato", con reflectancia a una cara.

	Cantidad	Precio	Importe
Captafaros	40	5,41	216,4

TOTAL CAPÍTULO 04. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO..... 8.224,24 €

CAPÍTULO 05. REPOSICIÓN DE DRENAJE EXISTENTE.

U.05.01 Reposición de drenaje existente.

	Cantidad	Precio	Importe
Reposición	1	25.000	25.000

TOTAL CAPÍTULO 05. REPOSICIÓN DE DRENAJE EXISTENTE..... 25.000 €

CAPÍTULO 06. DESVÍO.

U.06.01 Desvío del tráfico debido a las obras.

	Cantidad	Precio	Importe
Desvío del tráfico	1	10.000	10.000

TOTAL CAPÍTULO 06. DESVÍO..... 10.000 €

CAPÍTULO 07. GESTIÓN DE RESIDUOS.

U.07.01 Gestión adecuada de los residuos generados por las obras.

	Cantidad	Precio	Importe
Gestión de residuos	1	5.000	5.000

TOTAL CAPÍTULO 07. GESTIÓN DE RESIDUOS..... 5.000 €

CAPÍTULO 08. SEGURIDAD Y SALUD.

U.08.01 Seguridad y salud adecuada para la prevención de riesgos laborales de la obra.

	Cantidad	Precio	Importe
Seguridad y salud	1	8.500	8.500

TOTAL CAPÍTULO 08. SEGURIDAD Y SALUD..... 8.500 €

3. RESUMEN DE LA RELACIÓN VALORADA

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS (€)
01	EXPLANACIONES	10.056,49
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	54.820,41
03	FIRMES Y PAVIMENTOS	54.569,03
04	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	8.224,24
05	REPOSICIÓN DE DRENAJE EXISTENTE	25.000,00
06	DESVÍO	10.000,00
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	5.000,00
08	SEGURIDAD Y SALUD	8.500,00
TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL		176.170,16 €
13.00% Gastos Generales.....		22.902,13
6.00% Beneficio Industrial.....		10.570,21
SUMA DE G.G Y B.I.		33.472,34 €
TOTAL SIN I.V.A		209.642,50 €
21.00%. I.V.A.....		44.024,93
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)		253.667,43 €
1.00% Cultural		2.536,67
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		(PCA) 256.204,10 €

Asciende el presupuesto para conocimiento de la administración a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS.

Valencia, septiembre 2021

Fdo. Judit Muñoz López

