



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Proyecto de aparcamiento anexo a la CV-122 (p.k. 1+300, margen izquierdo) en el término municipal de Todolella (Castellón).

Presupuesto

Trabajo final de grado

Titulación: Grado en Obras Públicas

Curso: 2015/16

Autor: Milián Sorribes, Víctor Antonio

Tutor: Martí Vargas, José Rocío

Valencia, mayo de 2016

Índice

1.	CUADRO DE PRECIOS Nº1	2
2.	CUADRO DE PRECIOS Nº2	7
3.	MEDICIONES.	17

PRESUPUESTO

1. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Referencia	Unidad	Descripción	Precio unidad
1	m ³	Excavación para la formación de zanjas según proyecto, en todo tipo de terrenos, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos de bordes y carga sobre transporte de los elementos sobrantes y transporte a vertedero.	5,53 €
		Son cinco euros con cincuenta y tres céntimos por m3	
2	m	Relleno de zanjas de la red de drenaje según expuesto en proyectos: 10 cm de arena, 20 cm de hormigón y 20 cm de zahorra artificial compactada con pisón manual.	23,42 €
		Son veintitrés euros con cuarenta y dos céntimos por metro.	
3	m	Conducción realizada con tubo de PVC liso, cumple Norma Europea EN 13.476 de rigidez SN mayor/igual 6 kN/m2 , de sección circular, para canalización de 150 mm de diámetro, suministrado en piezas de 6 m de longitud, incluso transporte hasta 10 km y descarga del tubo con camión grúa, colocada en zanja realizada, unión por copa con junta rígida, sin incluir excavación ni relleno posterior de la zanja.	30,96 €
		Son treinta euros con noventa y seis céntimos por metro.	
4	m	Macarrón de PVC de 100mm courrugado para conducciones eléctricas, suministrado en rollos de 50 metros, incluso transporte hasta 10km, colocado en zanja realizada.	5,42 €
		Son cinco euros con cuarenta y dos céntimos por metro	
5	ud.	Colocación de imbornal de hormigón, con rejilla de hierro fundido, incluso relleno de fondo y laterales de la excavación y relleno con hormigón.	107,35 €
		Son ciento siete euros con treinta y cinco céntimos por unidad.	

6	ud.	Arqueta de dimensiones interiores 30x30x30 cm, formada por fábrica de ladrillo macizo de 24x11.5x5 cm, con juntas de mortero de cemento de 1 cm de espesor, enfoscada y bruñida con mortero de cemento, marco y tapa de fundición dúctil de 30x30 cm, cumple con las prescripciones de la norma EN-124, clase D-400, revestida con pintura asfáltica, superficie metálica antideslizante, con hendidura para facilitar su abertura y marcaje según Dirección Facultativa, recibido de cercos y tubos de entrada y salida de arqueta.	141,11 €
Son ciento cuarenta y un euros con once céntimos por unidad			
7	m ³	Excavación general a cielo abierto en terreno natural, incluso roca, incluyendo utilización de medios mecánicos, carga y transporte de los productos a su lugar de empleo, depósito o vertedero situado fuera del ámbito de la obra, así como acondicionamiento de vertedero.	4,07 €
Son cuatro euros con siete céntimos por m ³			
8	m	El bordillo de sillería de piedra de dimensiones 12x12xN cm sobre lecho de hormigón HM/25/P/20/IIb rejuntado con mortero de cemento para delimitación de bordillos o de recinto de árboles, incluido rejuntado.	24,35 €
Son veinticuatro euros con treinta y cinco céntimos por metro.			
9	m ²	Pavimento de losetas de entre 2 y 5 cm de espesor sobre lecho de mortero de cemento con un total de 7 cm de grosor, incluido rejuntado.	25,13 €
Son veinticinco euros con trece céntimos por m ²			
10	m ³	Base granular realizada con zahorra artificial según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	11,18 €
Son once euros con dieciocho céntimos por m ³			
11	m ³	Base granular realizada con suelo seleccionado según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	8,94 €
Son ocho euros con noventa y cuatro céntimos por m ³			
12	m ³	Hormigón HM/25/P/20/IIb para firme de la explanada y base del pavimento de loseta de la acera en los espesores indicados en proyecto, incluso extendido, vibrado y colocación de mallazo #5 15x15 B500S.	102,59 €

Son ciento dos euros con cincuenta y nueve euros por m ³		
13	m	<p>Conducción eléctrica de B.T. formada por dos cables unipolares flexibles con aislamiento de polietileno reticulado y conductor de cobre RV-K 0.6/1 de 2x2,5 mm² de sección incluido en tendido en la zanja o en el tubo , parte proporcional de empalmes, vagas, despuntes y medios auxiliares en concepto de terminales, bornas y pequeño material, medida la longitud ejecutada.</p>
		8,75 €
Son ocho euros con setenta y cinco céntimos por m		
14	ud.	<p>Farola "Micenas gen2 LED – interpretación contemporánea del histórico farol urbano" tipo BDP791 sobre columna de 5 m, incluso zapata de sustentación de mástil y sujeción a esta mediante tornillería.</p>
		798,12 €
Son setecientos noventa y ocho euros con doce euros por unidad		
15	m ²	<p>Marca vial de tráfico con signos, flechas o letras con pintura a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada con medios mecánicos, incluso premarcaje y limpieza de la zona de actuación.</p>
		12,35 €
Son doce euros con treinta y cinco céntimos por m ²		
16	ud.	<p>Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, cartel de población de 145x55 cm de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye postes, piezas y material de anclaje, incluso dado de hormigón.</p>
		274,81 €
Son doscientos setenta y cuatro euros con ochenta y un céntimos por ud.		
17	ud.	<p>Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, circular de diámetro 600 de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.</p>
		90,82 €
Son noventa euros con ochenta y dos céntimos por unidad.		
18	ud.	<p>Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, rectangular de 60 x 90 cm, de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.</p>
		102,13 €
Son ciento dos euros con trece céntimos por unidad		
19	m ³	<p>Hormigón HA-30/F/20/IIb para zapatas incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.</p>
		79,51 €
Son setenta y nueve euros con cincuenta y un céntimos por m ³		

20	m ³	Hormigón de limpieza HM-15 incluso extendido, vibrado y talochado.	77,10 €
Son setenta y siete euros con diez céntimos por m ³			
21	m ³	Hormigón HA-30/F/20/IIb para alzados incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.	91,53 €
Son noventa y un euros con cincuenta y tres céntimos por m ³			
22	kg	Acero corrugado en barras B500S incluso doblado, atado y colocación y parte proporcional de despuntas y separadores.	1,33 €
Son un euro con treinta y tres céntimos por kg.			
23	m ²	Impermeabilización con imprimación asfáltica aplicada en ambos lados del muro.	2,64 €
Son dos euros con sesenta y cuatro céntimos por m ²			
24	m ³	Grava para macizo drenante en trasdós del muro colocado y compactado correctamente.	12,62 €
Son doce euros con sesenta y dos céntimos por m ³			
25	m ³	Material granular sin clasificar para rellenos del trasdós del muro en tramos de un máximo de 1m de espesor compactado a un 95% del proctor normal con medios de compactación estáticos.	9,61 €
Son nueve euros con sesenta y un céntimos por m ³			
26	m	Tubo drenante de PVC microperforado de 10 cm de diámetro colocado en contacto con la zapata y el trasdós y salida por ambos extremos del tramo de muro.	2,78 €
Son dos euros con setenta y ocho céntimos por metro.			
27	ud.	Banco de madera y fundición de 2 metros de largo y 80 centímetros de ancho descrito en el proyecto, incluso transporte, colocación y fijado al suelo.	500,93 €
Son quinientos euros con noventa y tres céntimos por unidad.			
28	ud.	Plantón de encina (Quercus ilex) incluso 50 litros de turba, relleno de 50 cm con tierra vegetal, plantado y regado.	25,78 €
Son veinticinco euros con setenta y ocho céntimos por unidad.			

29	m ²	Forrado de piedra autóctona de 30 cm de espesor, cara vista en el exterior del muro rejuntada con mortero de cemento.	66,82 €
Son sesenta y seis euros con ochenta y dos céntimos por m ²			
30	m	Barandilla de acero formada por dos pletinas y barras verticales, unida a perfiles cuadrados embebidos en la pared de piedra, incluso perfiles de sujeción, colocado en obra y pintado.	112,07 €
Son ciento doce euros con siete céntimos por metro.			
31	ud.	Sistemas de seguridad y salud necesarios para cumplir la legislación vigente y garantizar la seguridad de todos los trabajadores dentro de la obra.	4.494,16 €
Son cuatro mil cuatrocientos noventa y cuatro euros con dieciséis céntimos.			

2. CUADRO DE PRECIOS Nº2

1	m³	Excavación para la formación de zanjas según proyecto, en todo tipo de terrenos, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos de bordes y carga sobre transporte de los elementos sobrantes y transporte a vertedero.																												
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Excavación</td><td>1,04</td><td>1</td><td>1,04 €</td></tr><tr><td>Carga</td><td>0,49</td><td>1</td><td>0,49 €</td></tr><tr><td>Transporte</td><td>46,12</td><td>0,08</td><td>3,69 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>5,22 €</td></tr><tr><td colspan="2">6,00%</td><td>C. Indirectos</td><td>0,31 €</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>5,53 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Excavación	1,04	1	1,04 €	Carga	0,49	1	0,49 €	Transporte	46,12	0,08	3,69 €	Total neto			5,22 €	6,00%		C. Indirectos	0,31 €	TOTAL			5,53 €
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																											
Excavación	1,04	1	1,04 €																											
Carga	0,49	1	0,49 €																											
Transporte	46,12	0,08	3,69 €																											
Total neto			5,22 €																											
6,00%		C. Indirectos	0,31 €																											
TOTAL			5,53 €																											
2	m	Relleno de zanjas de la red de drenaje según expuesto en proyectos: 10 cm de arena, 20 cm de hormigón y 20 cm de zahorra artificial compactada con pisón manual.																												
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Arena</td><td>1,12</td><td>1</td><td>1,12 €</td></tr><tr><td>Hormigón</td><td>17,87</td><td>1</td><td>17,87 €</td></tr><tr><td>Zahorra</td><td>3,1</td><td>1</td><td>3,10 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>22,09 €</td></tr><tr><td colspan="2">6,00%</td><td>C. Indirectos</td><td>1,33 €</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>23,42 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Arena	1,12	1	1,12 €	Hormigón	17,87	1	17,87 €	Zahorra	3,1	1	3,10 €	Total neto			22,09 €	6,00%		C. Indirectos	1,33 €	TOTAL			23,42 €
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																											
Arena	1,12	1	1,12 €																											
Hormigón	17,87	1	17,87 €																											
Zahorra	3,1	1	3,10 €																											
Total neto			22,09 €																											
6,00%		C. Indirectos	1,33 €																											
TOTAL			23,42 €																											
3	m³	Conducción realizada con tubo de PVC liso, cumple Norma Europea EN 13.476 de rigidez SN mayor/igual 6 kN/m2 , de sección circular, para canalización de 150 mm de diámetro, suministrado en piezas de 6 m de longitud, incluso transporte hasta 10 km y descarga del tubo con camión grúa, colocada en zanja realizada, unión por copa con junta rígida, sin incluir excavación ni relleno posterior de la zanja.																												
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Tubo de PVC</td><td>24,21</td><td>1</td><td>24,21 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Tubo de PVC	24,21	1	24,21 €																				
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																											
Tubo de PVC	24,21	1	24,21 €																											

		Colocación	5	1	5,00 €
				Total neto	29,21 €
			6,00%	C. Indirectos	1,75 €
				TOTAL	30,96 €
4	m	Macarrón de PVC de 100mm courrugado para conducciones eléctricas, suministrado en rollos de 50 metros, incluso transporte hasta 10km, colocado en zanja realizada.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Macarrón	2,11	1	2,11 €
		Colocación	3	1	3,00 €
				Total neto	5,11 €
			6,00%	C. Indirectos	0,31 €
				TOTAL	5,42 €
5	ud.	Colocación de imbornal de hormigón, con rejilla de hierro fundido , incluso relleno de fondo y laterales de la excavación y relleno con hormigón.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Excavación	2,11	1	2,11 €
		Colocación	10,57	1	10,57 €
		Relleno	8,11	1	8,11 €
		Imbornal	80,48	1	80,48 €
				Total neto	101,27 €
			6,00%	C. Indirectos	6,08 €
				TOTAL	107,35 €

- 6 ud. Arqueta de dimensiones interiores 30x30x30 cm, formada por fábrica de ladrillo macizo de 24x11.5x5 cm, con juntas de mortero de cemento de 1 cm de espesor, enfoscada y bruñida con mortero de cemento, marco y tapa de fundición dúctil de 30x30 cm, cumple con las prescripciones de la norma EN-124, clase D-400, revestida con pintura asfáltica, superficie metálica antideslizante, con hendidura para facilitar su abertura y marcaje según Dirección Facultativa, recibido de cercos y tubos de entrada y salida de arqueta.

Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
Albañilería	68,75	1	68,75 €
Tapa	64,37	1	64,37 €
Total neto			133,12 €
6,00% C. Indirectos			7,99 €
TOTAL			141,11 €

- 7 m³ Excavación general a cielo abierto en terreno natural, incluso roca, incluyendo utilización de medio mecánicos, carga y transporte de los productos a su lugar de empleo, depósito o vertedero situado fuera del ámbito de la obra, así como acondicionamiento de vertedero.

Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
Excavación	0,13	1	0,13 €
Carga	0,02	1	0,02 €
Transporte	46,12	0,08	3,69 €
Total neto			3,84 €
6,00% C. Indirectos			0,23 €
TOTAL			4,07 €

- 8 m El bordillo de sillería de piedra de dimensiones 12x12xN cm sobre lecho de hormigón HM/25/P/20/IIb rejuntado con mortero de cemento para delimitación de bordillos o de recinto de árboles, incluido rejuntado.

Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
Sin Descomposición			22,97 €

		Total neto	22,97 €
		6,00% C. Indirectos	1,38 €
		TOTAL	24,35 €
9	m ²	Pavimento de losetas de entre 2 y 5 cm de espesor sobre lecho de mortero de cemento con un total de 7 cm de grosor, incluido rejuntado.	
		Descripción	Precio ud. N° unidades Importe
		Colocación	18,48 1 18,48 €
		Rejuntado	5,23 1 5,23 €
		Total neto	23,71 €
		6,00% C. Indirectos	1,42 €
		TOTAL	25,13 €
10	m ³	Base granular realizada con zahorra artificial según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	
		Descripción	Precio ud. N° unidades Importe
		Material	7,4 1 7,40 €
		Colocación	1,68 1 1,68 €
		Compactación	1,47 1 1,47 €
		Total neto	10,55 €
		6,00% C. Indirectos	0,63 €
		TOTAL	11,18 €
11	m ³	Base granular realizada con suelo seleccionado según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	
		Descripción	Precio ud. N° unidades Importe
		Material	5,28 1 5,28 €
		Colocación	1,68 1 1,68 €
		Compactación	1,47 1 1,47 €
		Total neto	8,43 €

			6,00%	C. Indirectos	0,51 €
				TOTAL	8,94 €
12	m ³	Hormigón HM/25/P/20/IIb para firme de la explanada y base del pavimento de loseta de la acera en los espesores indicados en proyecto, incluso extendido, vibrado y colocación de mallazo #5 15x15 B500S.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Mallazo	157,26	0,06	9,44 €
		Hormigón	56,12	1	56,12 €
		Allanado y vibrado	31,23	1	31,23 €
				Total neto	96,79 €
			6,00%	C. Indirectos	5,81 €
				TOTAL	102,59 €
13	m	Conducción eléctrica de B.T. formada por dos cables unipolares flexibles con aislamiento de polietileno reticulado y conductor de cobre RV-K 0.6/1 de 2x2,5 mm ² de sección incluido en tendido en la zanja o en el tubo , parte proporcional de empalmes, vagas, despuntes y medios auxiliares en concepto de terminales, bornas y pequeño material, medida la longitud ejecutada.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Sin Descomposición			8,25 €
				Total neto	8,25 €
			6,00%	C. Indirectos	0,50 €
				TOTAL	8,75 €
14	ud.	Farola "Micenas gen2 LED – interpretación contemporánea del histórico farol urbano" tipo BDP791 sobre columna de 5 m, incluso zapata de sustentación de mástil y sujeción a esta mediante tornillería.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Farola	657,16	1	657,16 €
		Zapata	95,78	1	95,78 €
				Total neto	752,94 €

			6,00%	C. Indirectos	45,18 €
				TOTAL	798,12 €
15	m ²	Marca vial de tráfico con signos, flechas o letras con pintura a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada con medios mecánicos, incluso premarcaje y limpieza de la zona de actuación.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Sin Descomposición			11,65 €
				Total neto	11,65 €
			6,00%	C. Indirectos	0,70 €
				TOTAL	12,35 €
16	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, cartel de población de 145x55 cm de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye postes, piezas y material de anclaje, incluso dado de hormigón.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Sujeción	102,16	1	102,16 €
		Señal	157,09	1	157,09 €
				Total neto	259,25 €
			6,00%	C. Indirectos	15,56 €
				TOTAL	274,81 €
17	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, circular de diámetro 600 de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Sujeción	55,39	1	55,39 €
		Señal	30,29	1	30,29 €
				Total neto	85,68 €
			6,00%	C. Indirectos	5,14 €
				TOTAL	90,82 €

18	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, rectangular de 60 x 90 cm, de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.																								
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Sujeción</td><td>55,39</td><td>1</td><td>55,39 €</td></tr><tr><td>Señal</td><td>40,96</td><td>1</td><td>40,96 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>96,35 €</td></tr><tr><td colspan="3">6,00% C. Indirectos</td><td>5,78 €</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>102,13 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Sujeción	55,39	1	55,39 €	Señal	40,96	1	40,96 €	Total neto			96,35 €	6,00% C. Indirectos			5,78 €	TOTAL			102,13 €
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																							
Sujeción	55,39	1	55,39 €																							
Señal	40,96	1	40,96 €																							
Total neto			96,35 €																							
6,00% C. Indirectos			5,78 €																							
TOTAL			102,13 €																							
19	m³	Hormigón HA-30/F/20/IIb para zapatas incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.																								
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Sin Descomposición</td><td></td><td></td><td>75,01 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>75,01 €</td></tr><tr><td colspan="3">6,00% C. Indirectos</td><td>4,50 €</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>79,51 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Sin Descomposición			75,01 €	Total neto			75,01 €	6,00% C. Indirectos			4,50 €	TOTAL			79,51 €				
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																							
Sin Descomposición			75,01 €																							
Total neto			75,01 €																							
6,00% C. Indirectos			4,50 €																							
TOTAL			79,51 €																							
20	m³	Hormigón de limpieza HM-15 incluso extendido, vibrado y talochado.																								
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Sin Descomposición</td><td></td><td></td><td>72,74 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>72,74 €</td></tr><tr><td colspan="3">6,00% C. Indirectos</td><td>4,36 €</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>77,10 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Sin Descomposición			72,74 €	Total neto			72,74 €	6,00% C. Indirectos			4,36 €	TOTAL			77,10 €				
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																							
Sin Descomposición			72,74 €																							
Total neto			72,74 €																							
6,00% C. Indirectos			4,36 €																							
TOTAL			77,10 €																							
21	m³	Hormigón HA-30/F/20/IIb para alzados incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.																								
		<table><tr><th>Descripción</th><th>Precio ud.</th><th>Nº unidades</th><th>Importe</th></tr><tr><td>Sin Descomposición</td><td></td><td></td><td>86,35 €</td></tr><tr><td colspan="3">Total neto</td><td>86,35 €</td></tr><tr><td colspan="3">6,00% C. Indirectos</td><td>5,18 €</td></tr></table>	Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe	Sin Descomposición			86,35 €	Total neto			86,35 €	6,00% C. Indirectos			5,18 €								
Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe																							
Sin Descomposición			86,35 €																							
Total neto			86,35 €																							
6,00% C. Indirectos			5,18 €																							

		TOTAL	91,53 €
22	kg	Acero corrugado en barras B500S incluso doblado, atado y colocación y parte proporcional de despuntas y separadores.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Sin Descomposición	1,25 €
		Total neto	1,25 €
		6,00% C. Indirectos	0,08 €
		TOTAL	1,33 €
23	m ²	Impermeabilización con imprimación asfáltica aplicada en ambos lados del muro.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Sin Descomposición	2,49 €
		Total neto	2,49 €
		6,00% C. Indirectos	0,15 €
		TOTAL	2,64 €
24	m ³	Grava para macizo drenante en trasdós del muro colocado y compactado correctamente.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Material	2,78 1 2,78 €
		Colocación	3,91 1 3,91 €
		Compactación	5,22 1 5,22 €
		Total neto	11,91 €
		6,00% C. Indirectos	0,71 €
		TOTAL	12,62 €
25	m ³	Material granular sin clasificar para rellenos del trasdós del muro en tramos de un máximo de 1m de espesor compactado a un 95% del proctor normal con medios de compactación estáticos.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Material	0 1 0,00 €
		Colocación	3,58 1 3,58 €

		Compactación	5,49	1	5,49 €
				Total neto	9,07 €
			6,00%	C. Indirectos	0,54 €
				TOTAL	9,61 €
26	m	Tubo drenante de PVC microperforado de 10 cm de diámetro colocado en contacto con la zapata y el trasdós y salida por ambos extremos del tramo de muro.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Tubo	2,11	1	2,11 €
		Colocación	0,51	1	0,51 €
				Total neto	2,62 €
			6,00%	C. Indirectos	0,16 €
				TOTAL	2,78 €
27	ud.	Banco de madera y fundición de 2 metros de largo y 80 centímetros de ancho descrito en el proyecto, incluso transporte, colocación y fijado al suelo.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Banco	450,46	1	450,46 €
		Colocación	22,12	1	22,12 €
				Total neto	472,58 €
			6,00%	C. Indirectos	28,35 €
				TOTAL	500,93 €
28	ud.	Plantón de encina (Quercus ilex) incluso 50 litros de turba, relleno de 50 cm con tierra vegetal, plantado y regado.			
		Descripción	Precio ud.	Nº unidades	Importe
		Plantón	7,5	1	7,50 €
		Turba	0,18	50	9,00 €
		Trabajo	7,82	1	7,82 €
				Total neto	24,32 €
			6,00%	C. Indirectos	1,46 €

		TOTAL	25,78 €
29	m ²	Forrado de piedra autóctona de 30 cm de espesor, cara vista en el exterior del muro rejuntada con mortero de cemento, incluso instalación de perfiles de sujeción de la barandilla.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Sin Descomposición	63,04 €
		Total neto	63,04 €
		6,00% C. Indirectos	3,78 €
		TOTAL	66,82 €
30	m	Barandilla de acero formada por dos pletinas y barras verticales, unida a perfiles cuadrados embebidos en la pared de piedra, incluso perfiles de sujeción, colocado en obra y pintado.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Sin Descomposición	105,73 €
		Total neto	105,73 €
		6,00% C. Indirectos	6,34 €
		TOTAL	112,07 €
31	ud.	Sistemas de seguridad y salud necesarios para cumplir la legislación vigente y garantizar la seguridad de todos los trabajadores dentro de la obra.	
		Descripción	Precio ud. Nº unidades Importe
		Sin Descomposición	4.494,16 €
		Total neto	4.494,16 €
		0,00% C. Indirectos	0,00 €
		TOTAL	4.494,16 €

3. MEDICIONES.

Ref.	Unidad	Descripción	cantidad	Total
1	m ³	Excavación para la formación de zanjas según proyecto, en todo tipo de terrenos, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos de bordes y carga sobre transporte de los elementos sobrantes y transporte a vertedero.	18	99,54 €
Son noventa y nueve euros con cincuenta y cuatro céntimos				
2	m ³	Relleno de zanjas de la red de drenaje según expuesto en proyectos: 10 cm de arena, 20 cm de hormigón y 20 cm de zahorra artificial compactada con pisón manual.	120	2.810,40 €
Son dos mil ochocientos diez euros con cuarenta céntimos				
3	m	Conducción realizada con tubo de PVC liso, cumple Norma Europea EN 13.476 de rigidez SN mayor/igual 6 kN/m ² , de sección circular, para canalización de 150 mm de diámetro, suministrado en piezas de 6 m de longitud, incluso transporte hasta 10 km y descarga del tubo con camión grúa, colocada en zanja realizada, unión por copa con junta rígida, sin incluir excavación ni relleno posterior de la zanja.	120	3.715,20 €
Son tres mil setecientos quince euros con veinte céntimos				
4	m	Macarrón de PVC de 100mm corrugado para conducciones eléctricas, suministrado en rollos de 50 metros, incluso transporte hasta 10km, colocado en su posición final.	200	1.084,00 €
Son mil ochenta y cuatro euros con cuarenta céntimos				
5	ud.	Colocación de imbornal de hormigón, con rejilla de hierro fundido, incluso relleno de fondo y laterales de la excavación y relleno con hormigón.	9	966,15 €
Son novecientos sesenta y seis euros con quince céntimos				

6	ud.	Arqueta de dimensiones interiores 30x30x30 cm, formada por fábrica de ladrillo macizo de 24x11.5x5 cm, con juntas de mortero de cemento de 1 cm de espesor, enfoscada y bruñida con mortero de cemento, marco y tapa de fundición dúctil de 30x30 cm, cumple con las prescripciones de la norma EN-124, clase D-400, revestida con pintura asfáltica, superficie metálica antideslizante, con hendidura para facilitar su abertura y marcaje según Dirección Facultativa, recibido de cercos y tubos de entrada y salida de arqueta.	9	1.269,99 €
Son mil dos cientos sesenta y nueve euros con noventa y nueve céntimos				
7	m ³	Excavación general a cielo abierto en terreno natural, incluso roca, incluyendo utilización de medios mecánicos, carga y transporte de los productos a su lugar de empleo, depósito o vertedero situado fuera del ámbito de la obra, así como acondicionamiento de vertedero.	2750	11.192,50 €
Son cuatro mil novecientos cincuenta euros				
8	m	El bordillo de sillería de piedra de dimensiones 12x12xN cm sobre lecho de hormigón HM/25/P/20/IIb rejuntado con mortero de cemento para delimitación de bordillos o de recinto de árboles, incluido rejuntado.	160,53	3.908,91 €
Son tres mil novecientos ocho euros con noventa y un céntimos				
9	m ²	Pavimento de losetas de entre 2 y 5 cm de espesor sobre lecho de mortero de cemento con un total de 7 cm de grosor, incluido rejuntado.	352,18	8.850,28 €
Son ocho mil ochocientos cincuenta euros con ventiocho céntimos				
10	m ³	Base granular realizada con zahorra artificial según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	272	3.040,96 €
Son tresmil cuarenta euros con noventa y seis céntimos				
11	m ³	Base granular realizada con suelo seleccionado según Proyecto, colocada con motoniveladora en capas de un máximo de 20 cm y con una compactación al 100% del Proctor Modificado.	544	4.863,36 €
Son cuatro mil ochocientos sesenta y tres euros con treinta y seis céntimos				

12	m ³	Hormigón HM/25/P/20/IIb para firme de la explanada y base del pavimento de loseta de la acera en los espesores indicados en proyecto, incluso extendido, vibrado y colocación de mallazo #5 15x15 B500S.	240	24.621,60 €
Son veinticuatro mil seiscientos veintiún euros con sesenta céntimos				
13	m	Conducción eléctrica de B.T. formada por dos cables unipolares flexibles con aislamiento de polietileno reticulado y conductor de cobre RV-K 0.6/1 de 2x2,5 mm ² de sección incluido en tendido en el tubo , parte proporcional de empalmes, vagas, despuntes y medios auxiliares en concepto de terminales, bornas y pequeño material, medida la longitud ejecutada.	200	1.750,00 €
Son mil setecientos cincuenta euros				
14	ud.	Farola "Micenas gen2 LED – interpretación contemporánea del histórico farol urbano" tipo BDP791 sobre columna de 5 m, incluso zapata de sustentación de mástil y sujeción a esta mediante tornillería.	9	7.183,08 €
Son siete mil ciento ochenta y tres euros con ocho céntimos				
15	m ²	Marca vial de tráfico con signos, flechas o letras con pintura a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada con medios mecánicos, incluso premarcaje y limpieza de la zona de actuación.	90	1.111,50 €
Son mil ciento once euros con cincuenta céntimos				
16	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, cartel de población de 145x55 cm de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye postes, piezas y material de anclaje, incluso dado de hormigón.	2	549,62 €
Son quinientos cuarenta y nueve euros con sesenta céntimos				
17	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, circular de diámetro 600 de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.	2	181,64 €
Son ciento ochenta y un euros con sesenta y cuatro céntimos				

18	ud.	Señal de tráfico, totalmente colocada para señalización vertical, triangular de 60 x 90 cm, de esmalte vítreo serigrafiado con serigrafía a elegir por D.F, incluye poste, piezas y materiales de anclaje, incluso dado de hormigón.	2	204,26 €
Son dos cientos cuatro euros con veintiséis céntimos				
19	m ³	Hormigón HA-30/F/20/IIb para zapatas incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.	459,22	36.512,58 €
Son treinta y seis mil quinientos doce euros con cincuenta y ocho céntimos				
20	m ³	Hormigón de limpieza HM-15 incluso extendido, vibrado y talochado.	51,52	3.972,19 €
Son tres mil novecientos setenta y dos euros con diecinueve céntimos				
21	m ³	Hormigón HA-30/F/20/IIb para alzados incluso transporte, colocación con bomba, vibrado y encofrado.	389,17	35.620,73 €
Son treinta y cinco mil seiscientos veinte euros con setenta y tres céntimos				
22	kg	Acero corrugado en barras B500S incluso doblado, atado y colocación y parte proporcional de despuntas y separadores.	45456,24	60.456,80 €
Son sesenta mil dos euros con veinticuatro céntimos				
23	m ²	Impermeabilización con imprimación asfáltica aplicada en ambos lados del muro.	1875	4.950,00 €
Son cuatro mil novecientos cincuenta euros				
24	m ³	Grava para macizo drenante en trasdós del muro colocado y compactado correctamente.	281,15	3.548,11 €
Son tres mil quinientos sesenta y dos euros con diecisiete céntimos				
25	m ³	Material granular sin clasificar para rellenos del trasdós del muro en tramos de un máximo de 1m de espesor compactado a un 95% del proctor normal con medios de compactación estáticos.	3370	32.385,70 €
Son treinta y dos mil trescientos ochenta y cinco euros con setenta céntimos				
26	m	Tubo drenante de PVC microperforado de 10 cm de diámetro colocado en contacto con la zapata y el trasdós y salida por ambos extremos del tramo de muro.	150	417,00 €

Son cuatrocientos diecisiete euros				
27	ud.	Banco de madera y fundición de 2 metros de largo y 80 centímetros de ancho descrito en el proyecto, incluso transporte, colocación y fijado al suelo.	7	3.506,51 €
Son cuatro mil quinientos ocho euros con cuarenta y seis céntimos				
28	ud.	Plantón de encina (Quercus ilex) incluso 50 litros de turba, relleno de 50 cm con tierra vegetal, plantado y regado.	20	515,60 €
Son cuatrocientos treinta y ocho euros con veintiséis céntimos				
29	m ²	Forrado de piedra autóctona de 30 cm de espesor, cara vista en el exterior del muro rejuntada con mortero de cemento.	788	52.654,16 €
Son cincuenta y dos mil seiscientos cincuenta y cuatro euros con dieciséis céntimos				
30	m	Barandilla de acero formada por dos pletinas y barras verticales, unida a perfiles cuadrados embebidos en la pared de piedra, incluso perfiles de sujeción, colocado en obra y pintado.	140	15.689,80 €
Son cuatro mil cuatrocientos noventa y cuatro euros con dieciséis céntimos				
31	ud.	Sistemas de seguridad y salud necesarios para cumplir la legislación vigente y garantizar la seguridad de todos los trabajadores dentro de la obra.	1	4.494,16 €
Son cuatro mil cuatrocientos noventa y cuatro euros con dieciséis céntimos				