# DOCUMENTO 4 PRESUPUESTO

PROYECTO FIN DE GRADO

ACTUACIONES EN EL REGO DE AVELENDA, A SU PASO POR IRIA FLAVIA (PADRÓN), PARA DISMINUIR EL RIESGO DE INUNDACIÓN.

# ACTIONS IN THE AVELENDA RIVER, AS IT PASSES THROUGH IRIA FLAVIA (PADRÓN), TO REDUCE THE RISK OF FLOODING

GRADO INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Sabela López Pereiro

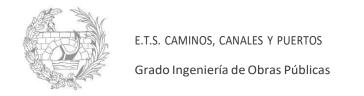
JUNIO 2022













#### Indice

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



Grado Ingeniería de Obras Públicas

PRESUPUESTO

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA



#### MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

	CAPÍTULO 01 ACTUACIONES P	REVIAS								
	SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLIC	IONES								
01.01.01	m2			Dem	olición de in	vernadero				
	Desmontaje y demolición completa, e	lemento a	elemento, c	on medios	manuales	y mecánicos, d	le			
	estructura metálica, y carga mecánica	a sobre ca	mión o conte	enedor.						
	Invernadero 1	1	30,00	8,00		240,00				
	Invernadero 2	1	35,00	8,00		280,00				
	Invernadero 3	1	30,00	9,00		270,00				
					_		790.00			
01.01.02	m2			D	emolición d	e lavadero	750,00			
	Desmontaje y demolición completa, e	lemento a	elemento. c	on medios	manuales	v mecánicos, d	de la-			
	vadero, y carga mecánica sobre cami									
	montaje de cubierta de amianto.			·		·				
	Lavadero	1	5,00	5,00		25,00				
					_					
01.01.03	m3				Domolioió	n de muro	25,00			
01.01.03							-11-			
	Demolición completa, elemento a eler ra, y carga mecánica sobre camión o			nuales y n	necanicos,	ae muro ae esc	clie-			
	Embocadura 1	conteneut 1	or. 19,10	1.00	0,80	15,28				
	Embocadura 2	i	12,00	1,00	0,80	9.60				
				-	· _					
							24,88			
	SUBCAPÍTULO 01.02 DESBROC	CES								
01.02.02	m2				Desbroce (					
	Desbroce y limpieza del terreno de to									
		Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbaniza-								
	ción: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro mate-									
	rial existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, conside- rando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte									
	de los materiales retirados.	camion. E	i precio no il	nciuye ia ii	ala ue arbu	ies ni ei transpo	une			
	Destroce					7.588,17	75	588.17		
						,				
					_					
	SUBCAPÍTULO 01.03 TALAS						7.588,17			
01.03.01	Ud			Talado	de especie	a arbéreae				
01.03.01		مام مسئام	30 - 60							
	Talado de árbol de entre 5 y 10 m de dosa, con motosierra, con extracción									
	transporte de los materiales retirados		y carya mar	iwai a Calli	ion. Li prec	ao no malaye e	1			
	Arboles	40				40,00				
						.0,00				

40,00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

	CAPÍTULO 02 MOVIMIEN	ITO DE TIERRAS		
02.01	m3 Excavación de desmonte en		Excavación en todo tipo de terreno dios mecánicos, incluso carga sobre ca-	
	mión. 0+005.00	1	and moderate, more or origination our	0.00
			45.00	0,00
	0+010 00	1	15,00	15,74
	0+015.00	1	76,00	76,01
	0+020.00	1	108,00	108,27
	0+025.00	1	117,00	117,63
	0+010.00	1		0,00
	0+020.00	1	527,00	527,63
	0+030.00	1	1.422,00	1422,22
	0+040.00	1	2.104,00	2104,1 7
	0+050.00	1	2.481,00	2481,06
	0+060.00	1	2.597,00	2597,48
	0+070.00	1	2.580,00	2580,57
	0+080.00	1	2.509,00	2509,92
	0+090 00	1	2.504,00	2504,76
	0+100.00	1	2.261,00	2261,34
	O+ 110,00	1	991,00	991,94
	0+120.00	1	1,00	1,86
	0+130.00	1	10,00	10,23
	0+140.00	1	25,00	25,73
	0+150.00	1	31,00	31,41
	0+160.00	1	56,00	56,69
	O+ 170.00	1	808,00	808,84
	0+180.00	1	1.765,00	1765,35
	0+190.00	1	2.157,00	2157,79
	0+200.00	1	2.402,00	2402,50
	0+210.00	1	2.612,00	2612,43
	0+ 220. 00	1	2.877,00	2877,76
	0+ 230. 00	1	2.342,00	2342,48
	0+240.00	1	834,00	834,28
02.02	m3		36.2 Retirada de tierra vegetal	12,00
	Retirada de fierra vegetal a v Tte a vertedero	ertedero autorizado. 1	36.212,00	36212.00
				12.00

36.212,00



Grado Ingeniería de Obras Públicas

PRESUPUESTO





#### MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD	ANCHURA ALTUR	RA PARCIALES	CANTIDAD		
	CAPITULO 03 LIMPIEZA	DEL CAUCE					
03.01	m2		Lim	pieza y deebroce			
	Retirada de piedras, arboles productos a vertedero o luga densidad de obstáculos apre Cauce	ar de empleo. Cantidad estin	nada en función de				
03.02	m2		Retirada de nied	ras y obstáculos	1.260,00		
	Retirada de piedras y obstáculos en lecho del río, incluso carga y descarga y transporte de produc- tos a vertedero o lugar de empleo. Cantidad estimada en función de la superficie de la superficie del río y la densidad de obstáculos apreciada en las visitas del lugar, se considera 1 m3 de material reti-						
	rado por cada 10m2. Cauce	1 420,00	3,00	1.260,00			
					1.260,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	ONGITUD AND	CHURA AL	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD		
	CAPITULO 04 ESTRUCTURAS SUBCAPITULO 04.01 PANTAL		STALADA						
4.01.01	ud			eforación	en muro	de escollera			
	Demolición parcial de muro de esco			ubestructu	ra media	ante medios m	ecáni-		
	cos, incluso retirada de escombros Dado de hormigón	y transporte 175	a vertedero. 0,30	0,30	0,30	4,73			
14.04.05	m3				-	Estribos	4,73		
	Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XN	12 fabricado	en central y v	ertido des	de cami	ión hormigone	a, vi-		
	brado. Dado de hormigón	175	0,30	0,30	0,30	4,73			
04.01.03	ml Montaje de pantalla acrietalada				-		4,73		
	Montaje de pantalla acristalada forn 4mm de espesor unidas mediante u clasificaación de prestaciones 2B2, fil SS304 y chapas de aluminio. Fija do. Totalmente rematada y colocad	na lámina in según UNE- do mediante a.	colora de but EN 12600 fija tornillería a o	iral de pol ado entrep	ivinilo de ostes d	e 0.38mm de e e aluminio tipo , i/ perforación	spesor, de per-		
	Pantalla acristalada	1	106,50		_	106,50			
	OUDCADÍTULO AA AS CAMON	F0					106,50		
4.02.01	SUBCAPÍTULO 04.02 GAVION m3	ES				Gaviones			
	Solera de gaviones compuesto por 50x50 mm, de alambre de acero ga aportación de granulometría compro neumáticos. Incluso elementos de a de acero para sujeción de la caja. Canal1	Ivanizado de endida entre	2,00 mm de 100 y 200 m	diámetro, m, coloca	rellena da con r alineació 0,50	de piedra gran etroexcavadori ón y aplomado 160,76	ítica de a sobre , cable 321.51		
	Balsa1				0,50	152,34	304.68		
	Canal2				0,50	144,76	289.52		
	Balsa2				0,50	205,86	411.72		
	Tramo final				0,50	14,08	28.16		
04.02.02	m2				-	Geotextil	677,80		
	la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, tura de cono al ensayo de perforaci tencia CBR a punzonamiento 1 kN								
	Balsa1					304,68	304.68		
	Canal2					289,52	289.52		
	Balsa2					411,72	411.72		
	Tramo final					28,16	28.16		
					-		1.355,59		



#### Grado Ingeniería de Obras Públicas

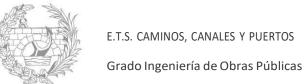
PRESUPUESTO



#### MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD SUBCAPÍTULO 04.03 PERFORACIÓN HORIZONTAL 04.03.01 Perforación dirigida para ejecución de ODT bajo calzada y subestructura ferroviaria, de tubo PE PN10 DN1000mm, incluso realización de catas para la localización de servicios, fosos de ataque y salida necesarios para la realización de la perforación, con retirada del lodo generado, achique del agua y disposición de medios auxiliares necesarios, totalmente finalizado y comprobado. El precio incluye transporte de maquinaria, así como su montaje y desmontaje al comiienzo y tras finalización Tramo 1 Tramo 2 90,00 04.03.02 Aletas de hormigón e/ in situ Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada. 4,00 4,00 SUBCAPITULO 04.04 PASARELA DE TRAMEX 04.04.01 Reja electrosoldada de acero. Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 30x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 30x2 mm, fijado con piezas de sujeción, para pasarela peatonal. Pasarela 2 10,00 1,50 15,00 34,50 04.04.02 kg Acero en estructura de pasarela peatonal Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. 7.85 13,00 1,50 1,00 Pasarela 2 1,50 1,00 117,75 7.85 10,00 270,83 04.04.03 Barandilla de acero Barandilla en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión. Pasarela 1 13,00 13,00 10,00 Pasarela 2 10,00 23,00 04.04.05 Estribos m3Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XM2 fabricado en central y vertido desde camión hormigonera, vibrado. Dado de hormigón 2,00 2,00 2,00 16,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	ONGITUD AN	ICHURA A	LTURA I	PARCIALES CA	ANTIDAD	
	CAPITULO 05 INTEGRAC SUBCAPITULO 05.01 SE							
05.01.01	m3	HDATI EATONA			Jab	ore-cemento		
	Pavimento terrizo peatonal de me terrizo existente no consid bordes, humectación.							
	Senda	1	804,32	2,00	0,20	321,73		
05.01.02	ml Bordillo de madera						321,73	
	Bordillo de madera de pino de suelo preparado.	e 1ª calidad tanaliz	ados al vací	o en autoc	lave, de [	D=10/15 cm., sobr	е	
	Senda izq Senda der	1	804,32 804,32	0,60 0,60	0,10 0,10	48,26 48,26		
05.01.03	m2				Geotex	til 150gr/m2	96,52	
	Suministro y colocación de ge g/m2, tratado para resistir las y alcalisis.							
	Senda	1	804,32	2,00	_	1.608,64		
05.01.04	m3 Zahawa zelifisial kusa ZA/A0	\/74/25\ on more	E09/			orra artificial	1.608,64	
	Zahorra artificial, huso ZA(40) extendida y compactada, incl espesor.							
	Senda	1	804,32	2,00	0,20	321,73		
	OUDCADITU O AC AS EV	TENDING DE TI	EDDA VEC	-			321,73	
5.02.01	SUBCAPÍTULO 05.02 EX m3	TENDIDO DE TI	ERRA VEG		ndido de ti	ierra vegetal		
	Extendido de tierra vegetal de	e espesor 15 cm pa	ara plantació		siembra.	_		
	Balsa 1	1			0,15	263,69	1757.92	
	Balsa 2	1			0,15	666,35	4442.3	
							930,04	
05.03.01	SUBCAPITULO 05.03 HIE m2	DROSIEMBRA			Н	idrosiembra		
	Césped por siembra de mezo Balsa 1	da de semillas de la 1	odium, agros	stis, festuc	a y poa	1.757,92	1757.92	
	Balsa 2	1				4.442,30	4442.3	
					-		6.200,22	



### E.T.S. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRESUPUESTO

#### universidad DE A CORUÑA

MEDICIONES

CÓDIGO	DESIMEN	HIDS	LONGITUD	AMPLITION	AT THE A	DADCIALES	CANTIDAD	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTO	JRA PARCIALES	CANTIDAD				
		04 TRASPLANTE DE ÀRBOLES						
05.04.01	ud		splante de árboles					
	Trasplante de árbol de	90 cm de diámetro, con trasplantadora. 10	10,00					
				10,00				
05.05.04		05 PLANTACIÓN DE NUEVAS ESPECIES	(0.4.0.0.)					
05.05.01	ud		(Castanea Sativa)					
		de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del su os mecánicos; suministro en contenedor. Incluso ti ertilizados						
		6	6,00					
			-	6,00				
05.05.02	ud	Aliso comúr	n (Alnue glutinosa)					
	60x60x60 cm realizado	o de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del s o con medios mecánicos; suministro en contenedor		al cri-				
	bada y substratos vege	etales tertifizados. 4	4,00					
				4,00				
05.05.03	ud	Robi	e (Quercus Robur)					
	Plantación de Roble de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.							
	substratos vegetales is	eruiizados. 6	6,00					
				6.00				
	SUBCAPITULO 05.	06 MALLA DE COCO		5,00				
05.06.01	m2		Malla de coco					
	propileno de 3x3 cm. d con un solape del 5 % rreno y cubrición de los	n manta orgánica de fibra de coco, tejida por amba le luz, biodegradable, colocada en suelos con pend y anclada al mismo con grapas especiales, incluso s bordes con tierra.	fientes medias y fuert preparación ligera de	tes, el te-				
	Canal1		32,43	32.43				
	Balsa1		25,27	25.27				
	Canal2		36,01	36.01				
	Balsa2		68,94	68.94				
				452.55				
				162,65				

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCH	IURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD				
	CAPITULO 06 ÅREA SUBCAPITULO 06.01	DE JUEGOS I PAVIMENTO ELÀSTICO DE CA	исно						
06.01.01	m2 Pavimento elástico de caucho  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, capa inferior de birutas y superior de  granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie in- cluido transporte y colocación.								
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1		141,85		141.851			
			-		141,85				
	SUBCAPÍTULO 06.02	2 JUEGOS							
06.02.01	ud Red tridimensional para juegos infantiles								
	Red tridimensional de forma piramidal formada por poste de acero galvanizado en caliente de 5,00 m de altura, con cabezal de alumínio, cubrepostes de goma y red de poliamida con alma interior de acero, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I.								
		1		1,00					
06.02.02	ud		- Castillo de juego	con tobogán	1,00				
		de juego infantil de marca acreditada, do en tubo de acero pintado al horno,	tobogán grande	, de 8x4,20 m.					
		1		1,00					
					1,00				
06.02.03	ud			tres asientos					
		ero pintado al horno, de 3 asientos, con caída. Colocación en obra: con tacos uperficie base.							
		1		1,00					
					1,00				
		3 VALLA DE MADERA							
06.03.01	m .		para área de jue	-					
	saños horizontales de m y tablas verticales de ma	Ila para área de juegos infantiles, de 1,18 m de altura, formada por postes verticales y dos trave- ños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, ablas verticales de madera de extremos redondeados y cantos romos, de varios colores, con tor- lería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de							
	normgon i im-zwrizwi.	1 45,80		45,80					
					45,80				



Grado Ingeniería de Obras Públicas

#### PRESUPUESTO





#### MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA AL	TURA PARCIALES	CANTIDAD			
06.04.01	SUBCAPÍTULO 06.04 MOBILIA	RIO URBANO Farola con báculo co	n luminaria tino LED				
00.04.01	UD. Farola compuesta de:  -Columna de seccion circular y 6 mLuminaria tipo LED de potencia 60 ' -Placa solar incluso excavación, mazacota y colo	de altura N	in tominana upo EED				
		7	7,00				
06.04.02	ud		Banco de madera	7,00			
	Banco con respaldo y asiento de ma	dera, con pletina de forja, de 2.1 m 9	de longitud. 9,00				
06.04.03	ud Banco con respaldo prefabricado de		ni <b>gón in situ redondo</b> 5 metros de radio. 1,00	9,00			
06.04.04	ud		Papelera	1,00			
	Papera de 100 cm de altura y 40 cm de diametro, construida en acero galvanizado y madera de gui- nea hidrofugada y con tratamiento antiparasitos; de 40 l de capacidad y abatible.						
		2	2,00				
			·	2,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES CANTIDAD				
	CAPÍTULO 07 VARIOS SUBCAPÍTULO 07.01 SEÑA	U IZACIÓN					
07.01.01			eñal cuadrada 60x60 cm				
07.01.01	ud						
	Ud. Señal reflectante cuadrada	de 60x60 cm. i/p.p. poste galvanizad	lo, tornillería, cimentación y an-				
	claje, totalmente colocada.						
	Evacuación zona inundable	2	2,00				
	Inicio zona residencial	2	2,00				
	Fin zona residencial	2	2,00				
			6,00				
	SUBCAPÍTULO 07.02 LIMP	IEZA Y TERMINACIÓN DE OBR					
07.02.01	PA	Abono integro	o limpieza y terminación				
	Ud partida alzada de abono ínte	gro para limpieza y terminación de la	as obras				
		1	1,00				
			1,00				
07.02.02	PA	Abono integro mante	enimiento y señalización				
	Ud. Partida alzada de abono íntegro para el mantenimiento del tráfico y terminación de las obras						
		1	1,00				
			1,00				



Grado Ingeniería de Obras Públicas

#### **PRESUPUESTO**



#### MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS

08.01 PA Gestión de Residuos

1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD
09.01	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD	SALUD
		1,00





#### CUADRO DE PRECIOS 1 CUADRO DE PRECIOS 1

No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
	01.01.01		Desmontaje y demolición completa, elemento a elemento, con rimanuales y mecánicos, de estructura metálica, y carga mecánico camión o contenedor.  Desmontaje y demolición completa, elemento a elemento, con rimanuales y mecánicos, de lavadero, y carga mecánica sobre ca contenedor. Incluso protecciones especiales para desmontaje d	a sobre VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNT nedios mión o	26,93 FIMOS 34,49	0011	04.01.03		Montaje de pantalla acristalada formada por vi compuesto por dos lunas de 4mm de espesor mina incolora de butiral de polivinilo de 0.38mm ción de prestaciones 2B2, según UNE-EN 126 aluminio tipo de perfil SS304 y chapas de alum nillería a dado de hormigón, i/ perforación de d y colocada.	unidas mediante una lá- n de espesor, clasificaa- 00 fijado entrepostes de ninio. Fijado mediante tor- lado. Totalmente rematada	86,20
0003	01.01.03	m3	ta de amianto.  Demolición completa, elemento a elemento, con medios manua mecánicos, de muro de escllera, y carga mecánica sobre camió contenedor.		IUEVE 43,91	0012	04.02.01	m3	Solera de gaviones compuesto por caja de 0.5 triple torsión, hexagonal, de 50x50 mm, de ala do de 2,00 mm de diámetro, rellena de piedra granulometría comprendida entre 100 y 200 m cavadora sobre neumáticos. Incluso elementos	mbre de acero galvaniza- granítica de aportación de m, colocada con retroex-	NTE CENTIMOS 114,13
0004	01.02.02	m2	Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles m con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios par	a refirar	1,10	0013	04.02.02		sarios para su alineación y aplomado, cable de la caja. Geotextil no tejido compuesto por fibras de pol	e acero para sujeción de CIENTO CATORCE EUROS con TR ipropileno unidas por agu-	RECE CÉNTIMOS 39,41
			de las zonas previstas para la edificación o urbanización: peque plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o quier otro material existente, hasta una profundidad no menor q pesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 2 carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el trans de los materiales retirados.	cual- ue el es- !5 cm; y sporte UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					jeteado, con una resistencia a la tracción longi resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/i al ensayo de perforación dinámica según UNE a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 cial de 80 g/m². Colocación en obra: con solap claje de acero, en forma de L, de 6 mm de diál mente sobre el terreno	m, una apertura de cono -EN ISO 13433 inferior kN y una masa superfi- es y con piquetas de an-	
0005	01.03.01	Ud	Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción cón, y carga manual a camión. El precio no incluye el transporta materiales retirados.	del to-	56,82 S	0014	04.03.01	ml	Perforación dirigida para ejecución de ODT ba ferroviaria, de tubo PE PN10 DN1000mm, incli para la localización de servicios, fosos de ataq	uso realización de catas ue y salida necesarios	JARENTA Y UN 585,57
0006			Excavación de desmonte, en todo tipo de terreno, por medios m cos, incluso carga sobre camión.  Retirada de tierra vegetal a vertedero autorizado.		5,81 2,60				para la realización de la perforación, con retira achique del agua y disposición de medios auxi mente finalizado y comprobado. El precio inclu naria, así como su montaje y desmontaje al co ción de la obra.	liares necesarios, total- iye transporte de maqui-	
0008			Retirada de piedras, arboles y obstáculos en lecho del río , inclu ga, descarga y transporte de productos a vertedero o lugar de e Cantidad estimada en función de la superficie del río y la densid	mpleo.	4,21	0015	04.03.02	ud	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 100 ción, encofrado, desencofrado, con hormigón l		EUROS con 600,52
0009	03.02	m2	obstáculos apreciada en las visitas al lugar.  Retirada de piedras y obstáculos en lecho del río, incluso carga carga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo.	CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS y des-	2,18	0045	04.04.01		zados, totalmente terminada.  Pavimento de rejilla electrosoldada antidesliza	SEISCIENTOS EUROS con CINCUI CÉNTIMOS	ENTA Y DOS 53,64
			dad estimada en función de la superficie de la superficie del río sidad de obstáculos apreciada en las visitas del lugar, se consid m3 de material retirado por cada 10m2.	y la den-		0010	04.04.01		de malla, acabado galvanizado en caliente, rea tantes de acero laminado UNE-EN 10025 S23 nado en caliente, de 30x2 mm, separadas 34 r	alizada con pletinas por- 5JR, en perfil plano lami- nm entre si, separadores	33,04
0010	04.01.01	ud	Demolición parcial de muro de escollera para ejecución de sube mediante medios mecánicos, incluso retirada de escombros y tr a vertedero.	structura	46,39 /E				de varilla cuadrada retorcida, de acero con baj UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, tre sí y marco de acero laminado UNE-EN 100 omega laminado en caliente, de 30x2 mm, fija ción, para pasarela peatonal.	separados 38 mm en- 25 S235JR, en perfil	
						0017	04.04.02	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura o		SESENTA Y CUATRO 9,62
									mada por piezas simples de pérfiles laminados IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado oc xidante, con uniones soldadas en obra. El pred ras, los cortes, los despurites, las piezas esper los elementos auxiliares de montaje.	s en caliente de las series on imprimación antio- cio incluye las soldadu-	OS CĖNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 1** 





No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0018	04.04.03	m	Barandilla en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: ba compuesto de barandal superior e inferior de cuadradillo de per de acero laminado en caliente de 12x12 mm y montantes de cu de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm co separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los hi bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de per	rfil macizo µadradillo on una uecos del	102,45	0030	05.06.01		Acolchado de suelo con manta orgánica de fibra de coco, tejida bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biod ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso pre ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.	egrada- un solape	5,33
			de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separació cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero lamir caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de exp	in de 10 nadoen		0031	05.01.01	m2	Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido te y colocación.	apa infe- re sopor-	63,00
0019	04.04.05	m3	Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XM2 fabricado en central y ver desde camión hormigonera, vibrado.	CÉNTIMOS tido	136,09	0032	06.02.01	ud	Red tridimensional de forma piramidal formada por poste de ac nizado en caliente de 5,00 m de altura, con cabezal de aluminio postes de goma y red de poliamida con alma interior de acero,	ero galva- o, cubre-	762,94
0020	05.01.01	m3	Pavimento terrizo peatonal de 6 cm de espesor, con jabre gran color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerad	loen el	11,85				una base de hormigón HM-20/P/20/I.	SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NO CUATRO CÉNTIMOS	VENTA Y
0021	05.01.02	ml	presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de borde mectación.  Bordillo de madera de pino de 1ª calidad tanalizados al vacío el	ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIM	OS 16,27	0033	06.02.02	ud	Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, grande, de 8x4,20 m. de ocupación en planta, fabricado en tub ro pintado al homo, i/anclaje al terreno según indicaciones del t	o de ace-	1.095,31
			clave, de D=10/15 cm., sobre suelo preparado.	DIECISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CÉNTIMOS	UN
0022	05.01.03		Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabrica con una densidad de 150 g/m2, tratado para resistir las radiacio UVA y resistente al envejecimiento el agua de mar, ácidos y alo	ones calisis. SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMO	6,56 S	0034	06.02.03	ud	Columpio de tubo de acero pintado al homo, de 3 asientos, cor seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída. Coloci obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. El precio ye la superficie base.	ación en	550,57
0023	05.01.04	m3	Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% de de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso ción de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm de espes	prepara-	5,84 IMOS					QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con CINCUEN SIETE CÉNTIMOS	
	05.02.01	ción de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm o		le hidro- SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,63	0035	06.03.01	m	Valla para área de juegos infantiles, de 1,18 m de altura, forma postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de juestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, y ta ticales de madera de extremos redondeados y cantos romos, de poste de madera de extremos redondeados y cantos romos, de poste de la contra del contra de la contra del contra de la contra del la c	pino sil- blas ver-	173,42
	05.03.01		Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, y poa  Trasplante de árbol de 90 cm de diámetro, con trasplantadora.	festuca SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	6,26 503,01				colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y proteg tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HM-20/P	gida con	TA Y DOS
	05.05.01		Plantación de Castaño de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a	QUINIENTOS TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	57,21					CÉNTIMOS	
	05.05.02		suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicoministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratales fertilizados.  Plantación de Ameneiro de 14 a 16 cm de perímetro de tronco	os; su- tos vege- CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTIUN CÉI		0036	06.04.01	ud	UD. Farola compuesta de:  -Columna de seccion circular y 6 m. de altura -Luminaria tipo LED de potencia 60 W -Placa solar incluso excavación, mazacota y colocación.		858,04
			suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánic ministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substrat tales fertilizados.	os; su-	4	0037	06.04.02	ud	Banco con respaldo y asiento de madera, con pletina de forja,	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS co CUATRO CÉNTIMOS de 2.1 m	on 355,02
0029	05.05.03	ud	Plantación de Roble de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánic		102,57				de longitud.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS co CÉNTIMOS	-
			ministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substral tales fertilizados.	tos vege-		0038	06.04.03	ud	Banco con respaldo prefabricado de hormigón, de forma circula metros de radio.	ar con 1.5	309,76
				CIENTO DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS		2000	05.04.04		Decree de 400 are de altere e 40 are de discretes acceptaide e	TRESCIENTOS NUEVE EUROS con SETENTA Y : CÉNTIMOS	
						0039	06.04.04	ud	Papera de 100 cm de altura y 40 cm de diametro, construida er galvanizado y madera de guinea hidrofugada y con tratamiento sitos; de 40 l de capacidad y abatible.		366,64 SENTA Y



Grado Ingeniería de Obras Públicas

#### PRESUPUESTO





No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0040	07.01.01	ud	Ud. Señal reflectante cuadrada de 60x60 cm. i/p.p. poste galvar tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	izado,	239,28
				DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0041	07.02.01	PA	Ud partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación obras	de las	1.123,60
				MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0042	07.02.02	PA	Ud. Partida alzada de abono íntegro para el mantenimiento del terminación de las obras	tráfico y	5.618,00
0043	08.01	PA		CINCO MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS	43.797,52
				CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENT SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMO	
0044	09.01			OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EU	8.243,31
				TREINTA Y UN CÉNTIMOS	JKO9 CON

## E.T.S. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS PRESUPUESTO

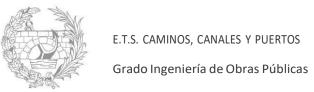
#### UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

# $\geqslant \leqslant$

#### **CUADRO DE PRECIOS 2**

No	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0001	01.01.01	m2	Desmontaje y demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos, de estructura metálica, y carga mecánica sobre	
			carnión o contenedor.	
			Mano de obra	10,70
			Maquinaria	14,71
			Suma la partida	25,41
				6,00% 1,52
			TOTAL PARTIDA	25.02
0002	01.01.02	m2		26,93
-	01.01.02		manuales y mecánicos, de lavadero, y carga mecánica sobre camión o	
			contenedor. Incluso protecciones especiales para desmontaje de cubier- ta de amianto.	
			Mano de obra	13,67
			Maquinaria	18,23
			Resto de obra y materiales	0,64
			Suma la partida	
			Costes indirectos	6,00% 1,95
			TOTAL PARTIDA	
0003	01.01.03	m3	Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y	
			mecánicos, de muro de escllera, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	10,55
			Maquinaria	,
			Suma la partida	
			Costes indirectos	6,00% 2,49
			TOTAL PARTIDA	43.91
0004	01.02.02	m2	Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos,	
			con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar	
			de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas	
			plantas, maleza, broza, maderas caidas, escombros, basuras o cual-	
			quier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el es-	
			pesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y	
			carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte	
			de los materiales retirados.  Mano de obra	0,14
			Magunaria	0,14
			Way and a second	
			Suma la partida	1,04
				6,00% 0,06
				7
			TOTAL PARTIDA	1,10
0005	01.03.01	Ud		
			de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del to-	
			con, y carga manual a camión. El precio no incluye el transporte de los	
			materiales retirados.	
			Mano de obra	,
			Maquinana	12,59
			Suma la partida	
			Costes indirectos	6,00% 3,22
			TOTAL PARTIDA	56.82
0006	02.01	m3		
			cos, incluso carga sobre carnión.	
			Mano de obra	,
			Məquinariə	5,30

				TOTAL PARTIDA		5,81
				Suma la partida Costes indirectos	6,00%	5,48 0,33
Mn	CODIGO	UU	RESUMEN			IMPORTE







#### **CUADRO DE PRECIOS 2**

No	CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
0007	02.02	m3	Retirada de tierra vegetal a vertedero autorizado.		
0007	02.02	1110	real dad do sona vogotal a voltodolo datorizado.	Mano de obra	0,14
				Maquinaria	2,31
				Suma la partida	2,45
				Costes indirectos	0,15
				TOTAL PARTIDA	2,60
8000	03.01	m2	Retirada de piedras, arboles y obstáculos en lecho del río , inclu ga, descarga y transporte de productos a vertedero o lugar de e Cantidad estimada en función de la superficie del río y la densid	empleo.	
			obstáculos apreciada en las visitas al lugar.		4.70
				Mano de obra	1,72
				Maquinaria	2,25
				Suma la partida	3,97
				Costes indirectos	0,24
				TOTAL PARTIDA	4,21
0009	03.02	m2			•
			carga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo.		
			dad estimada en función de la superficie de la superficie del río sidad de obstáculos apreciada en las visitas del lugar, se consid		
			m3 de material retirado por cada 10m2.	Maria de la compansión de	2.45
				Mano de obra	0,46
				Maquinaria	1,60
				Suma la partida	2,06
				Costes indirectos	0,12
				TOTAL PARTIDA	2,18
0010	04.01.01	ud	Demolición parcial de muro de escollera para ejecución de sube mediante medios mecánicos, incluso retirada de escombros y tr a vertedero.		
			a verteuero.	Mano de obra	14,21
				Maguinaria	29,55
				-	
				Suma la partida	43,76
				Costes indirectos	2,63
				TOTAL PARTIDA	46,39
0011	04.01.03	ml	Montaje de pantalla acristalada formada por vidrio laminar de se compuesto por dos lunas de 4mm de espesor unidas mediante mina incolora de butiral de polivinilo de 0.38mm de espesor, cla	una lá-	
			ción de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600 fijado entrepos aluminio tipo de perfil SS304 y chapas de aluminio. Fijado medi	stes de	
			nillería a dado de hormigón, i/ perforación de dado. Totalmente		
			y colocada.	Mano de obra	19,60
				Maquinaria	11,50
				Resto de obra y materiales	50,22
				Suma la partida	81,32
				Costes indirectos 6,00%	4,88
				TOTAL PARTIDA	86,20

			UD	CÓDIGO	No
	malia de	m3 Solera de gaviones compuesto por caja	m3	04.02.01	0012
	galvaniza-	triple torsión, hexagonal, de 50x50 mm,			
	portación de	do de 2,00 mm de diámetro, rellena de p			
	on retroex-	granulometria comprendida entre 100 y 2			
		cavadora sobre neumáticos. Incluso eler			
		sarios para su alineación y aplomado, ca			
3	Mano de obra	la caja.			
	Maquinaria				
	Resto de obra y materiales				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	Suma la partida				
6,00%	Costes indirectos				
	TOTAL DADTIDA				
11	TOTAL PARTIDA das por agu-	m2 Geotextil no tejido compuesto por fibras	m2	04.02.02	0013
	kN/m, una	jeteado, con una resistencia a la tracción			
		resistencia a la tracción transversal de 5			
		al ensayo de perforación dinámica segúr			
		a 39 mm, resistencia CBR a punzonamie			
		cial de 80 g/m². Colocación en obra: con			
	), uirecia-	claje de acero, en forma de L, de 6 mm o mente sobre el terreno			
	Mano de obra	monte sobre di tarrono			
	Resto de obra y materiales				
	,				
	Suma la partida				
6,00%	Costes indirectos				
	TOTAL PARTIDA				
		ml Perforación dirigida para ejecución de O	ml	04.03.01	0014
		ferroviaria, de tubo PE PN10 DN1000mn			
		para la localización de servicios, fosos d			
		para la realización de la perforación, con			
		achique del agua y disposición de medio			
	de maqui-	mente finalizado y comprobado. El precio			
	finaliza-	naria, así como su montaje y desmontaje			
	Mano de obra	ción de la obra.			
	Maquinaria				
	Resto de obra y materiales				
29					
	Suma la partida Costes indirectos				
	Costes Indirectos				
29 23 ——————————————————————————————————	TOTAL PARTIDA				20.45
29 23 ——————————————————————————————————	excava-	ud Boquilla más aletas y solera para tubo Ø	ud	04.03.02	JU15
29 23 ——————————————————————————————————	excava-	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15
55 6,00% 3	excava-		ud	04.03.02	JU15
	excava- entos y al-	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15
	excava- entos y al- Mano de obra	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15
55 6,00% 58 58 58	excava- ientos y al- Mano de obra Maquinaria Resto de obra y materiales	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15
29 23 55 6,00% 3 58 26 22	excava- entos y al-  Mano de obra  Maquinaria  Resto de obra y materiales	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15
29 23 55 6,00% 3 58 26 22	excava- ientos y al- Mano de obra Maquinaria Resto de obra y materiales	ción, encofrado, desencofrado, con horn	ud	04.03.02	JU15



PRESUPUESTO UNIVERSIDAD DE A CORUÑA



#### CUADRO DE PRECIOS 2

Grado Ingeniería de Obras Públicas

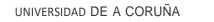
No	CÓDIGO	UD	RESUMEN			IMPORTE
0016	04.04.01	m2	Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletin tantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla nado en caliente, de 30x2 mm, separadas 34 mm entre sí, sepa de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en ci UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm tre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pomega laminado en caliente, de 30x2 mm, fijado con piezas de ción, para pasarela peatonal.	as por- no lami- aradores arbono n en- erfil		
				Mano de obra		11,12
				Resto de obra y materiales		39,48
					_	
				Suma la partida		50,60
				Costes indirectos	6,00%	3,04
				TOTAL PARTIDA		53,64
0017	04.04.02	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peato mada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación ar xidante, con uniones soldadas en obra. El precio incluye las sol ras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casqui los elementos auxiliares de montaje.	onal, for- as series ntio- dadu- llos y		
				Mano de obra		7,39
				Maquinaria Resto de obra y materiales		0,05 1,64
				Nesto de dota y materiales		1,04
				Suma la partida		9,08
				Costes indirectos	6,00%	0,54
					_	
0018	04.04.03	m	Barandilla en forma recta, de 100 cm de altura, formada por ba compuesto de barandal superior e inferior de cuadradillo de per de acero laminado en caliente de 12x12 mm y montantes de cu de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm os separación de 100 cm entre si; entrepaño para relleno de los hi bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de per de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separació cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado con caliente de 12x12 mm, fijada mediante anolaje mecánico de exp	fil macizo nadradillo on una uecos del fil macizo un de 10 nado en		9,62
				Mano de obra		11,12
				Maquinaria Resto de obra y materiales		0,34 85,19
				Suma la partida	_	96,65
				Costes indirectos	6,00%	5,80
					_	
0019	04.04.05	m3	Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XM2 fabricado en central y ver desde camión hormigonera, vibrado.	TOTAL PARTIDA		102,45
			<b>_</b>	Mano de obra		9,84
				Məquinariə		9,20
				Resto de obra y materiales		109,35
				Suma la partida		128,39
				Costes indirectos	6,00%	7,70
					_	
				TOTAL PARTIDA		136,09

IMPORTE			ı	UD	DIGO	(	Mo
		loen el	o terrizo peatonal de 6 cm de espesor, con jabre gra ro, cribado, sobre firme terrizo existente no consider precio, ilrasanteo previo, extendido, perfilado de boi n.	m3	01.01	) (	0020
2,75		Mano de obra	-				
5,29		Maquinaria					
3,14		Resto de obra y materiales					
11,18	_	Suma la partida					
0,67		Costes indirectos					
11,85	_	TOTAL PARTIDA					
			e madera de pino de 1º calidad tanalizados al vacío	mi	01.02	1 0	0021
250			D=10/15 cm., sobre suelo preparado.				
2,58		Mano de obra					
12,77		Resid de data y materiales					
15,35		Suma la partida					
0,92	6,00%	Costes indirectos					
16,27		TOTAL PARTIDA					
			o y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabri Jensidad de 150 g/m2, tratado para resistir las radia:	m2	01.03	2 (	0022
			sistente al envejecimiento el agua de mar, ácidos y a				
4,71		Mano de obra	,				
1,48		Resto de obra y materiales					
6,19	_	Suma la partida					
0,19	6,00%	Costes indirectos					
6,56		TOTAL PARTIDA	urtificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% o	m9	21.04		0023
		prepara-	ras, puesta en obra, extendida y compactada, inclus I superficie de asiento en capas de 20/30 cm de esp	IIID	71.04		0023
1,38		Mano de obra	i superiide de asierilo en capas de 20130 di i de esp				
2,16		Maquinaria					
1,97		Resto de obra y materiales					
5,51	_	Suma la partida					
0,33	6,00%	Costes indirectos					
	_						
5,84		TOTAL PARTIDA	o de tierra vegetal de espesor 15 cm para plantación	m3	02.01		0024
0,34		Mano de obra					
2,35 3,56		Maquinaria Resto de obra y materiales					
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
6,25		Suma la partida					
0,38	6,00%	Costes indirectos					
6,63		TOTAL PARTIDA					
		festuca	or siembra de mezcla de semillas de lodium, agrost	m2	03.01	5 (	0025
5,31		Mano de obra					
0,60		Resto de obra y materiales					
	_	Suma la partida					
5,91 0,35	6,00%	Suma la partida Costes indirectos					
	_						
6,26		TOTAL PARTIDA					



Grado Ingeniería de Obras Públicas

#### PRESUPUESTO





#### CUADRO DE PRECIOS 2

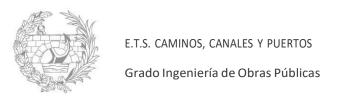
M-	CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
0026	05.04.01	ud	Trasplante de árbol de 90 cm de diámetro, con trasplantadora.		
0026	05.04.01	uu	raspiante de arboi de so din de diametro, con traspiantadora.	Mano de obra	30,38
				Maguinaria	444,16
				,	,
				Suma la partida	474.54
				Suma la partida	474,54 28,47
				0,0076	20,41
				TOTAL PARTIDA	503,01
0027	05.05.01	ud	Plantación de Castaño de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a		
			suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánico	-	
			ministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substrat	los vege-	
			tales fertilizados.	Mano de obra	11,11
				Resto de obra y materiales	42,86
				1 table de date y melendres	42,00
				-	
				Suma la partida	53,97
				Costes indirectos 6,00%	3,24
				TOTAL PARTIDA	57,21
0028	05.05.02	ud	Plantación de Amerieiro de 14 a 16 cm de perímetro de tronco	a 1 m del	
			suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánico	DS; SW-	
			ministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substrat	tos vege-	
			tales fertilizados.	-	
				Mano de obra	11,11
				Resto de obra y materiales	78,52
				Suma la partida	89,63
				Costes indirectos	5,38
				Custes indirectos	3,30
				TOTAL PARTIDA	95,01
0029	05.05.03	ud	Plantación de Roble de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1		
			suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánico		
			ministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substrat	los vege-	
			tales fertilizados.		
				Mana da abea	44.44
				Mano de obra	11,11
				Mano de obra	11,11 85,65
				_	
				Resto de obra y materiales	
				Resto de obra y materiales	85,65
				Resto de obra y materiales	85,65 96,76
				Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	Acolchado de suelo con manta orgánica de fibra de coco. teiida	Suma la partida	85,65 96,76
0030	05.06.01	m2	Acolchado de suelo con manta orgánica de fibra de coco, tejida bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz. biod	Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode	Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u	Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u	Suma la partida	95,65 96,76 5,81
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	96,76 5,81 102,57
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	96,76 5,81 102,57
0030	05.06.01	m2	bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57
	05.06.01		bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca	Suma la partida	96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob	Suma la partida	96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33 4,10 3,32
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33 4,10 3,32
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33 4,10 3,32
			bas caras con una red de polipropileno de 3x3 cm. de luz, biode ble, colocada en suelos con pendientes medias y fuertes, con u del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso prej ción ligera del terreno y cubrición de los bordes con tierra.  Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, ca rior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sob te existente mediante pegamento de caucho intemperie incluido:	Suma la partida	95,65 96,76 5,81 102,57 1,80 3,23 5,03 0,30 5,33 4,10 3,32 52,01





#### CUADRO DE PRECIOS 2

No	CÓDIGO	UID	RESUMEN		IMPORTE	No	CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
0032	06.02.01	ud	Red tridimensional de forma piramidal formada por poste de ac nizado en caliente de 5,00 m de altura, con cabezal de alumini postes de goma y red de poliamida con alma interior de acero,	o, cubre-		0037	06.04.02	ud	de longitud.	Mano de obra	12,57
			una base de hormigón HM-20/P/20/I.	Mano de obra	29,77 689,98					Resto de obra y materiales	322,35
				Suma la partida	719,75					Suma la partida	334,92 20,10
				Costes indirectos	43,19	0038	06.04.03	ud	T Banco con respaldo prefabricado de hormigón, de forma circular o metros de radio.	TOTAL PARTIDA	355,02
0033	06.02.02	ud	Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, grande, de 8x4,20 m. de ocupación en planta, fabricado en tub ro pintado al homo, i/anclaje al terreno según indicaciones del	o de ace-	762,94				I.	Mano de obra y materiales	12,57 279,66
			ro piniauo ai rumo, randaje ai terreno segun muitationes dei	Mano de obra	29,77 1.003,54					Suma la partida	292,23 17,53
				_		0039	06.04.04	ud	T Papera de 100 cm de altura y 40 cm de diametro, construida en ac	TOTAL PARTIDA	309,76
				Suma la partida	1.033,31 62,00	5405	55.54.54		galvanizado y madera de guinea hidrofugada y con tratamiento an sitos; de 40 I de capacidad y abatible.	ntipara-	25.00
				TOTAL PARTIDA	1.095,31					Mano de obra	26,09 319,80
0034	05.02.03	ud	Columpio de tubo de acero pintado al homo, de 3 asientos, co seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caida. Coloc obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. El precio	ación en						Suma la partida	345,89 20,75
			ye la superficie base.						1	TOTAL PARTIDA	366,64
				Mano de obraResto de obra y materiales	29,77 489,64	0040	07.01.01	ud	Ud. Señal reflectante cuadrada de 60x60 cm. i/p.p. poste galvaniz tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	zado,	
				Suma la partida	519,41				N	Maquinaria	31,86 10,37
				Costes indirectos	31,16					Resto de obra y materiales	183,51
0035	06.03.01	m	Valla para área de juegos infantiles, de 1,18 m de altura, forma	TOTAL PARTIDA	550,57					Suma la partida	225,74 13,54
	50.55.01		postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de	pino sil-					_	TOTAL PARTIDA	
			vestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, y ta ticales de madera de extremos redondeados y cantos romos, o			0041	07.02.01	PA	Ud partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de		239,28
			colores, con tomillería de acero galvanizado, embutida y prote tapones de seguridad, fijada a una base de hornigón HM-20/F	gida con Y20/I.					obras F	Resto de obra y materiales	1.060,00
				Mano de obra	52,85 110,75					Suma la partida	1.060,00 63,60
				Suma la partida	163,60 9,82					TOTAL PARTIDA	1.123,60
				TOTAL PARTIDA	173,42	0042	07.02.02	PA	Ud. Partida alzada de abono íntegro para el mantenimiento del trá terminación de las obras	-	
0036	06.04.01	ud	UD. Farola compuesta de:	TOTAL PARTIDA	175,42				F	Resto de obra y materiales	5.300,00
			-Columna de seccion circular y 6 m. de altura -Luminaria tipo LED de potencia 60 W -Placa solar							Suma la partida	5.300,00 318,00
			incluso excavación, mazacota y colocación.	Mano de obra	44,38				т	TOTAL PARTIDA	5.618,00
				Maquinaria	2,73 762,36	0043	08.01	PA		Sin descomposición	
				<u> </u>		0044	09.01		т	TOTAL PARTIDA	43.797,52
				Suma la partida	809,47 48,57				1	Sin descomposición	8.243,31
				TOTAL PARTIDA	858,04						5.246/81



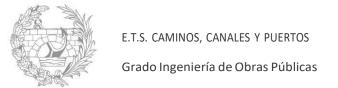




#### **PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES			
01.01.01	m2 Demolición de invernadero			
	Desmontaje y demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos, estructura metálica, y carga mecánica sobre camión o contenedor.		00.00	04 074 70
01.01.02	m2 Demolición de lavadero	790,00	26,93	21.274,70
	Desmontaje y demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos, vadero, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluso protecciones especiales para de montaje de cubierta de amianto.			
	•	25,00	34,49	862,25
01.01.03	m3 Demolición de muro			
	Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos, de muro de es ra, y carga mecánica sobre camión o contenedor.			
		24,88	43,91	1.092,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLIO	CIONES	—	23.229,43
	SUBCAPÍTULO 01.02 DESBROCES			
01.02.02	m2 Desbroce del terreno			
01.0 <u>2.</u> 02	Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos, con medios mecánicos Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urb ción: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro rial existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, con rando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el trans	aniza- mate- side-		
	de los materiales retirados.	7.588,17	1,10	8.346,99
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 DESBRO	CES		8.346,99
	SUBCAPÍTULO 01.03 TALAS			
01.03.01	Ud Talado de especies arbóreas			
	Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa poco dosa, con motosierra, con extracción del tocón, y carga manual a camión. El precio no incluye transporte de los materiales retirados.			
	transporte de los materiales retirados.	40,00	56,82	2.272,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 TALAS			2.272,80
	TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS		_	22 040 22
	TOTAL CAPITULO UT ACTUACIONES PREVIAS	•••••		33.849,22

CODIGO	RESUMEN		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.01	m3	Excavación en todo tipo de terreno			
	Excavación de desmonte, en todo tipo de terreno, p mión.	por medios mecánicos, incluso carga sobr			
02.02	m3	Retirada de tierra vegetal	36.212,00	5,81	210.391,72
	Retirada de tierra vegetal a vertedero autorizado.	36.212,00	2,60	94.151,20	
	TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE T	IERRAS			304.542,92







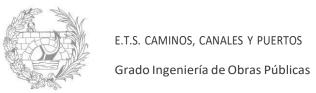
#### **PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 LIMPIEZA DEL	CAUCE		
03.01	m2	Limpieza y desbroce		
		táculos en lecho del río , incluso carga, descarga y transporte de empleo. Cantidad estimada en función de la superficie del río y la en las visitas al lugar.		
03.02	m2	1.260,00 Retirada de piedras y obstáculos	4,21	5.304,60
	tos a vertedero o lugar de empleo.	en lecho del río, incluso carga y descarga y transporte de produc- Cantidad estimada en función de la superficie de la superficie del reciada en las visitas del lugar, se considera 1 m3 de material reti-		
	rado por odda rome.	1.260,00	2,18	2.746,80
	TOTAL CAPÍTULO 03 LIMF	PIEZA DEL CAUCE		8.051,40

#### PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPITULO 04 ESTRUCTURAS SUBCAPITULO 04.01 PANTALLA ACRISTALADA			
04.01.01	ud Peforación en muro de escollera			
	Demolición parcial de muro de escollera para ejecución de subestructura mediante medios me cos, incluso retirada de escombros y transporte a vertedero.			
04.04.05	m3 Estribos	4,73	46,39	219,42
	Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XM2 fabricado en central y vertido desde camión hormigonera brado.	ı, vi-		
04.01.03	ml Montaje de pantalla acristalada	4,73	136,09	643,71
	Montaje de pantalla acristalada formada por vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lu 4mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo de 0.38mm de es clasificaación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600 fijado entrepostes de aluminio tipo o fil SS304 y chapas de aluminio. Fijado mediante tomillería a dado de hormigón, i/ perforación o do. Totalmente rematada y colocada.	pesor, le per- le da-		
		106,50	85,20	9.180,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 PANTAL	LA ACRIST	ALADA.	10.043,43
	SUBCAPITULO 04.02 GAVIONES			
04.02.01	m3 Gaviones			
	Solera de gaviones compuesto por caja de 0.5x0.5x0.5 m de malla de triple torsión, hexagonal 50x50 mm, de alambre de acero galvanizado de 2,00 mm de diámetro, rellena de piedra granít aportación de granulometría comprendida entre 100 y 200 mm, colocada con retroexcavadora neumáticos. Incluso elementos de apuntalamiento necesarios para su alineación y aplomado, de acero para sujeción de la caja.	ica de sobre cable		
04.02.02	m2 Geotextil	677,80	114,13	77.357,31
	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resist la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/m, una tura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, re tencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m². Colocación en obra: con lapes y con piquetas de anclaje de acero, en forma de L, de 6 mm de diámetro (2 ud/m²), direc mente sobre el terreno	aper- esis- I so-		
		1.355,59	39,41	53.423,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 GAVION	ES		130.781,11
	SUBCAPITULO 04.03 PERFORACIÓN HORIZONTAL			
04.03.01	ml Perforación horizontal Perforación dirigida para ejecución de ODT bajo calzada y subestructura ferroviaria, de tubo PI PN10 DN1000mm, incluso realización de catas para la localización de servicios, fosos de ataq			
	salida necesarios para la realización de la perforación, con retirada del lodo generado, achique agua y disposición de medios auxiliares necesarios, totalmente finalizado y comprobado. El pre incluye transporte de maquinaria, así como su montaje y desmontaje al comiienzo y tras finaliz de la obra.	e del ecio		
04 03 02	salida necesarios para la realización de la perforación, con retirada del lodo generado, achique agua y disposición de medios auxiliares necesarios, totalmente finalizado y comprobado. El pre incluye transporte de maquinaria, así como su montaje y desmontaje al comiienzo y tras finaliz de la obra.	e del ecio	585,57	144.635,79
04.03.02	salida necesarios para la realización de la perforación, con retirada del lodo generado, achique agua y disposición de medios auxiliares necesarios, totalmente finalizado y comprobado. El pre incluye transporte de maquinaria, así como su montaje y desmontaje al comilienzo y tras finaliz de la obra.  Aletas de hormigón e/ in situ	e del ecio ación 247,00	585,57	144.635,79
04.03.02	salida necesarios para la realización de la perforación, con retirada del lodo generado, achique agua y disposición de medios auxiliares necesarios, totalmente finalizado y comprobado. El pre incluye transporte de maquinaria, así como su montaje y desmontaje al comiienzo y tras finaliz de la obra.	e del ecio ación 247,00	585,57 600,52	144.635,79 2.402,08

TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 PERFORACIÓN HORIZONTAL 147.037,87





TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 TRASPLANTE DE ÁRBOLES.

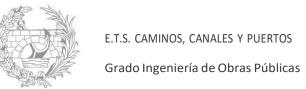


#### PRESUPUESTO

#### PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN CANT	ΠDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04.01	SUBCAPÍTULO 04.04 PASARELA DE TRAMEX m2 Reia electrosoldada de acero.					CAPÍTULO 05 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA			
04.04.01	Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de paso de malla, acabado galv zado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, e				05.01.01	SUBCAPÍTULO 05.01 SENDA PEATONAL m3 Jabre-cemento			
	perfil plano laminado en caliente, de 30x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilli cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 m de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perf	a nm				Pavimento terrizo peatonal de 6 cm de espesor, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre fir- me terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación.	-		
	omega laminado en caliente, de 30x2 mm, fijado con piezas de sujeción, para pasarela peatona				05.01.02	ml Bordillo de madera	321,73	11,85	3.812,50
04.04.02	kg Acero en estructura de pasarela peatonal	34,50	53,64	1.850,58		Bordillo de madera de pino de 1ª calidad tanalizados al vacío en autoclave, de D=10/15 cm., sobre suelo preparado.			
	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con im-				05.01.03	m2 Geotextil 150gr/m2	96,52	16,27	1.570,38
	primación antioxidante, con uniones soldadas en obra. El precio incluye las soldaduras, los corte los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.	es, 270,83	9.62	2.605.38		Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en pp con una densidad de 150 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UVA y resistente al envejecimiento el agua de mar, ácidos y alcalisis.			
04.04.03	m  Barandilla de acero  Barandilla en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal su	,	3,02	2.000,00	05.01.04		608,64	6,56	10.552,68
	e inferior de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y montante cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales	es de 100				Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm de espesor.			
	cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fij	10					321,73	5,84	1.878,90
	mediante anclaje mecánico de expansión.					TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 SENDA PEAT	ONAL		17.814,46
04.04.05	m3 Estribos	23,00	102,45	2.356,35	05.02.01	SUBCAPÍTULO 05.02 EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL m3 Extendido de tierra vegetal			
	Hormigón HM-30/F/20/X0+XA2+XM2 fabricado en central y vertido desde camión hormigonera,	vi-				Extendido de tierra vegetal de espesor 15 cm para plantación de hidrosiembra.	930,04	6,63	6.166,17
	brado.	16,00	136,09	2.177,44		TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 EXTENDIDO DE SUBCAPÍTULO 05.03 HIDROSIEMBRA	DE TIERF	RA	6.166,17
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.04 PASAREL	04.04 PASARELA DE TRAMEX 8.989,75		8.989,75	05.03.01	m2 Hidrosiembra			
	TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS			296.852,16		Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa 6.2	200,22	6,26	38.813,38
						TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 HIDROSIEMB	RA		38.813,38
					05.04.01	SUBCAPÍTULO 05.04 TRASPLANTE DE ÁRBOLES  ud Trasplante de árboles			
					U3.U4.U1	Trasplante de árbol de 90 cm de diámetro, con trasplantadora.	10,00	503,01	5.030,10

5.030,10



#### **PRESUPUESTO**



#### PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN CANTIDAD PRECIO	IMPORTE
05.05.01	SUBCAPÍTULO 05.05 PLANTACIÓN DE NUEVAS ESPECIES ud Castaño (Castanea Sativa)  Plantación de Castaño de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60: cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada substratos vegetales fertilizados.		57,21	343.26	06.01.01	CAPÍTULO 06 ÁREA DE JUEGOS SUBCAPÍTULO 06.01 PAVIMENTO ELÁSTICO DE CAUCHO m2 Pavimento elástico de caucho Pavimento elástico bicapa de caucho de 40 mm de espesor, capa inferior de birutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie in-	
05.05.02	ud Aliso común (Alnus glutinosa)	0,00	07,21	040,20		cluido transporte y colocación. 141,85 63,00	8.936,55
	Plantación de Ameneiro de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vege bada y substratos vegetales fertilizados.		05.04	200.04		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 PAVIMENTO ELÁSTICO DE SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS	8.936,55
05.05.03	ud Roble (Quercus Robur)	4,00	95,01	380,04	06.02.01	ud Red tridimensional para juegos infantiles	
30.00.00	Plantación de Roble de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada substratos vegetales fertilizados.					Red tridimensional de forma piramidal formada por poste de acero galvanizado en caliente de 5,00 m de altura, con cabezal de aluminio, cubrepostes de goma y red de poliamida con alma interior de acero, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I.	
		6,00	102,57	615,42	06.02.02	1,00 762,94 ud Castillo de juego con tobogán	762,94
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 PLANTA	ACIÓN DE NU	JEVAS	1.338,72		Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, tobogán grande, de 8x4,20 m. de ocu- pación en planta, fabricado en tubo de acero pintado al horno, i/anclaje al terreno según indicaciones	
05.06.01	m2 Malla de coco					del fabricante. 1.00 1.095.31	1.095.31
	Acolchado de suelo con manta orgánica de fibra de coco, tejida por ambas caras con una rec propileno de 3x3 cm. de luz, biodegradable, colocada en suelos con pendientes medias y fue con un solape del 5 % y anclada al mismo con grapas especiales, incluso preparación ligera rreno y cubrición de los bordes con tierra.	ertes,			06.02.03	ud Columpio de tres asientos  Columpio de tres asientos  Columpio de tubo de acero pintado al horno, de 3 asientos, con zona de seguridad de 12,50 m² y  0,80 m de altura libre de caída. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base.  El precio no incluye la superficie base.	1.000,01
		162,65	5,33	866,92		1,00 550,57	550,57
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 MALLA	DE COCO		866,92		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS	2.408,82
	TOTAL CAPÍTULO OS INTEGRACIÓN DAIGA JÍSTICA		_	70 000 75		SUBCAPÍTULO 06.03 VALLA DE MADERA	
	TOTAL CAPÍTULO 05 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA			70.029,75	06.03.01	Valla para área de juegos infantiles  Valla para área de juegos infantiles, de 1,18 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, y tablas verticales de madera de extremos redondeados y cantos romos, de varios colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I.	
						45,80 173,42	7.942,64
						TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 VALLA DE MADERA	7.942,64



Grado Ingeniería de Obras Públicas

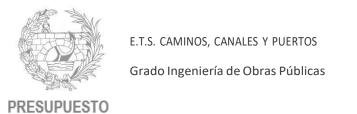
#### **PRESUPUESTO**



#### PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓE	
	SUBCAPÍTULO 06.04 MOBILIARIO URBANO				_	
6.04.01	ud Farola con báculo con luminaria tipo LED					
	UD. Farola compuesta de:				07.0	
	-Columna de seccion circular y 6 m. de altura					
	-Luminaria tipo LED de potencia 60 W -Placa solar					
	incluso excavación, mazacota y colocación.					
	more order and in the Labora y obligation.	7,00	858,04	6.006,28		
06.04.02	ud Banco de madera					
	Banco con respaldo y asiento de madera, con pletina de forja, de 2.1 m de longitud.				07.0	
	zanos sen respense y asiente de madera, con prema de terja, de z. r m de lengua.	9,00	355,02	3.195,18		
06.04.03	ud Banco de hormigón in situ redondo					
	Banco con respaldo prefabricado de hormigón, de forma circular con 1.5 metros de radio.				07.0	
6.04.04	ud Papelera	1,00	309,76	309,76		
0.04.04	ud Papelera					
	Papera de 100 cm de altura y 40 cm de diametro, construida en acero galvanizado y madera	a de qui-				
	nea hidrofugada y con tratamiento antiparasitos; de 40 l de capacidad y abatible.	J				
		2,00	366,64	733,28		
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 MOBILIARIO URBANO 10.244,50					
	TOTAL CAPÍTULO 06 ÁREA DE JUEGOS		_	29.532,51		

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 VARIOS SUBCAPÍTULO 07.01 SEÑALIZACIÓN			
07.01.01	ud Señal cuadrada 60x60 cm			
	Ud. Señal reflectante cuadrada de 60x60 cm. i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación claje, totalmente colocada.	y an-		
		6,00	239,28	1.435,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 SEÑALI	ZACIÓN		1.435,68
	SUBCAPÍTULO 07.02 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS			
07.02.01	PA Abono integro limpieza y terminación			
	Ud partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras			
07.02.02	PA Abono integro mantenimiento y señalización	1,00	1.123,60	1.123,60
	Ud. Partida alzada de abono íntegro para el mantenimiento del tráfico y terminación de las ob	ras 1,00	5.618,00	5.618,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 LIMPIEZ 6.360,00	A Y TERMIN	ACIÓN DE	
	TOTAL CAPÍTULO 07 VARIOS			7.795,68







	TOTAL CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS				43.797,52		TO
08.01	PA	Gestión de Residuos	1,00	43.797,52	43.797,52	09.01	SI
00.04	CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS	Ocation de Bookhoo				00.04	CAPÍ
CÓDIGO	RESUMEN		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUI

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			
09.01	SEGURIDAD Y SALUD	1,00	8.243,31	8.243,31
	TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			8.243,31
	TOTAL			802.694,47

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

#### Grado Ingeniería de Obras Públicas

E.T.S. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



#### RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN			EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS			33.849,22	4,22
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			304.542,92	37,94
03	LIMPIEZA DEL CALICE			8.051,40	1,00
04				296.852,16	36,98
05	INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA			70.029,75	8,72
06	ÁDEA DE IUEGOO			29.532,51	3,68
07	VARIOS			7.795,68	0,97
08	GESTIÓN DE RESIDUOS			43.797,52	5,46
09	CECHDIDAD V CALLID			8.243,31	1,03
		PRESUPUESTO EJE	CUCIÓN MATERIAL	802.694,47	
		13,00 % Gastos generales	. 104.350,28		
		6,00 % Beneficio industrial	. 48.161,67		
			SUMA DE G.G. y B.I.	152.511,95	
		21,00 % I.V.A		200.593,35	
		PRESUPUESTO BA	ASE DE LICITACIÓN	1.155.799,77	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A Coruña, junio de 2022.

LA AUTORA DEL PROYECTO:



FDO: SABELA LÓPEZ PEREIRO