



DOCUMENTO Nº4 – PRESUPUESTO

PROYECTO FIN DE GRADO TECIC, JUNIO 2018

RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ENTORNO DE LA PLAYA DE SESELLE

AUTORA: LAURA DÍAZ VÁZQUEZ

E.T.S. INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE A CORUÑA



DOCUMENTO Nº.1 MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1	ANTECEDENTES
ANEJO Nº2	SITUACIÓN ACTUAL Y REPORTAJE FOTOGRÁFICO
ANEJO Nº3	LEGISLACIÓN Y NORMATIVA
ANEJO Nº4	CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
ANEJO Nº5	PLANEAMIENTO
ANEJO Nº6	ESTUDIO GEOLÓGICO
ANEJO Nº7	ESTUDIO GEOTÉCNICO
ANEJO Nº8	ESTUDIO DE CLIMA
ANEJO Nº9	ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA
ANEJO Nº10	FUNCIONALIDAD DE LA PLAYA
ANEJO Nº11	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
ANEJO Nº12	ESTUDIO HIDROLÓGICO Y DRENAJE
ANEJO Nº13	RED DE ABASTECIMIENTO
ANEJO Nº14	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO
ANEJO Nº15	RED DE SANEAMIENTO
ANEJO Nº16	MOVIMIENTO DE TIERRAS
ANEJO Nº17	CANTERAS Y VERTEDEROS
ANEJO Nº18	EXPROPIACIONES
ANEJO Nº19	FIRMES Y PAVIMENTOS
ANEJO Nº20	REVESTIMIENTO DE MUROS Y ACCESOS
ANEJO Nº21	MOBILIARIO URBANO
ANEJO Nº22	JARDINERÍA Y REFORESTACIÓN
ANEJO Nº23	SEÑALIZACIÓN

ANEJO Nº24	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ANEJO Nº25	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
ANEJO Nº26	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO Nº27	PLAN DE OBRA
ANEJO Nº28	FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº29	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº30	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
ANEJO Nº31	PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

DOCUMENTO Nº.2 PLANOS CONSTRUCTIVOS

PLANO Nº1	SITUACIÓN
PLANO Nº2	ESTADO ACTUAL
PLANO Nº3	BASES DE REPLANTEO
PLANO Nº4	PLANTA DE LA ACTUACIÓN DEFINITIVA
PLANO Nº5	VIARIO
PLANO Nº6	APARCAMIENTOS
PLANO Nº7	SENDA PEATONAL
PLANO Nº8	DEFINICIÓN DE LOS APARCAMIENTOS
PLANO Nº9	DEFINICIÓN DE LAS ZONAS VERDES
PLANO Nº10	SECCIONES TIPO
PLANO Nº11	MOBILIARIO URBANO, SERVICIOS Y JARDINERÍA
PLANO Nº12	RED DE ALUMBRADO
PLANO Nº13	RED DE DRENAJE
PLANO Nº14	RED DE ABASTECIMIENTO
PLANO Nº15	SEÑALIZACIÓN
PLANO Nº16	REVESTIMIENTO ACCESOS
PLANO Nº17	PAVIMENTACIÓN



DOCUMENTO Nº3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I	OBJETIVO Y ALCANCE DEL PLIEGO
CAPÍTULO II	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
CAPÍTULO III	DISPOSICIONES GENERALES
CAPÍTULO IV	CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES
CAPÍTULO V	EJECUCIÓN, MEDIDA Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA

DOCUMENTO Nº4 PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2
4. PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS Y RESUMEN DEL PRESUPUESTO



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



1. MEDICIONES AUXILIARES



1. MEDICIONES AUXILIARES

A continuación, se mostrarán aquellas mediciones que no se recogen en el cuadro de mediciones general del presupuesto.

Estas mediciones son el volumen de tierras generado por la excavación de las zanjas, necesarias para realizar el abastecimiento y saneamiento de las obras.

➤ ZANJAS DE PLUVIALES Y FECALES

ZANJAS PLUVIALES+FECALES	DN560	DN315	DN315	DN315	DN315	DN400	DN315	DN200	DN200
V excavado (m3)	2595,69	511,87	1036,84	694,2	904,13	237,99	168,49	17,69	23,79
V arenas (m3)	482,93	98,42	167,93	112,76	168,54	56,12	37,43	3,04	4,08
V zavorras (m3)	1984,09	397,4	842,44	563,67	709,03	172,9	125,71	14,38	19,35

➤ ZANJAS DE ABASTECIMIENTO

ZANJAS ABASTECIMIENTO	DN63	DN63	DN16	DN16	DN12	DN16	DN16	DN16
V excavado (m3)	6,64	3,43	15,03	7,93	10,93	19,77	7,32	3,5
V arenas (m3)	3,32	1,72	7,52	3,96	5,46	9,88	3,66	1,75
V zavorras (m3)	3,32	1,72	7,52	3,96	5,46	9,88	3,66	1,75

➤ TOTAL VOLÚMENES DE ZANJAS

	TOTAL
V excavado (m3)	6,636
V arenas (m3)	6194,1214
V zavorras (m3)	1146,2818



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



2. MEDICIONES



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO O1 Operaciones Previas							
D01KA035	M2----- LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.						
	M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.						
	Eje 1	4074					4.074,00
	Eje 2	1320					1.320,00
	Eje 3	709,8					709,80
	Eje 4	1528,63					1.528,63
	Eje 5	3085,26					3.085,26
	Eje 7	1500,5					1.500,50
	Eje 8	2137,8					2.137,80
	Eje 9	586,5					586,50
							14.942,49
D36BA005	Ud.-----CORTADO Y TROCEADO DE ÁRBOL						
	Ud. Cortado y troceado por medio de sierra mecánica y transporte fuera de la obra de tronco de árbol, por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del terreno circundante.						
	Cortado árbol	50					50,00
							50,00
D36BA008	Ud.-----EXTRACCIÓN Y TRANSP. DE TOCÓN						
	Ud. Extracción por medios mecánicos y transporte a vertedero de tocón de 50 cm. de diámetro.						
	Transporte tocón	50					50,00
							50,00
D36BA055	M2-----DESBROCE DEL TERRENO E=20 CM.						
	M2. Despeje y desbroce del terreno, por medios mecánicos, con un espesor medio de 20 cm., incluso carga de productos y transporte a vertedero.						
	Senda	1069,98					1.069,98
	Parking 1	2501,61					2.501,61
	Parking 2	5839,46					5.839,46
	Área 1	21095,03					21.095,03
	Área 2	21258,67					21.258,67
	Área 3	2381,25					2.381,25
	Parque	1733,34					1.733,34
	Área 4	3649,24					3.649,24
							59.528,58
D01CD200	M3-----DEMOL. MURO HORM. RETROMART.						
	M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retro martillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
	Demolición muro tipo 1	1	31,79	0,20	2,00		12,72
	Demolición muro tipo 2	1	19,26	0,20	2,00		7,70
							20,4

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D01CE010CH	M2-----DEM. DE CERRAMIENTO DE CHAPA						
	M2. Demolición de cierre y galpón de chapa de aluminio, por medios manuales, i/ maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Demolición cierre chapa	1	80,97		1,00		80,97
							80,97
D36BA305	M2-----RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA						
	M3. Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial con máquina excavadora, sin incluir la carga y el transporte a vertedero.						
	Parking 1		418,95				418,95
	Parking 2		127,24				127,24
	Parking 3		588,98				588,98
	Senda 1		93,66				93,66
	Senda 2		459,31				459,31
	Eje carretera		336,8				336,80
							2.024,94
CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras							
D38AP016	M3-----EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN.						
	M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga a pie de obra.						
	Eje 1		1365,324				1.365,32
	Eje 2		412,323				412,32
	Eje 3		135,774				135,77
	Eje 4		459,55				459,55
	Eje 5		799,447				799,45
	Eje 6		836,186				836,19
	Eje 7		455,143				455,14
	Eje 8		471,48				471,48
	Eje 9		79,862				79,86
	Parking 1		963,911				963,91
	Parking 2		160,978				160,98
	Parking 3		1088,937				1.088,94
	Senda 1		329,56				329,56
	Senda 2		2177,863				2.177,86
							9.736,33



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D38AR015	M3----- TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN						
	M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.						
	Eje 1	806,319				806,32	
	Eje 2	74,299				74,30	
	Eje 3	0,569				0,57	
	Eje 4	2708,239				2.708,24	
	Eje 5	1599,673				1.599,67	
	Eje 6	127,109				127,11	
	Eje 7	168,323				168,32	
	Eje 8	396,119				396,12	
	Eje 9	276,743				276,74	
	Parking 3	1,394				1,39	
	Senda 1	44,488				44,49	
	Senda 2	3112,239				3.112,24	
							9.315,51
D38AP028	M3 -----EXCAV/TTE. ZANJA BLANDO M/MECÁ.						
	M3. Excavación en zanja en terreno blando por medios mecánicos, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero.						
	Zanjas	6265,24				6.265,24	
							6.265,24
D38AR028	M3----- RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE						
	M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.						
	Material filtrante	23,265				23,27	
							23,27
D36BI055	M3----- RELLENO EN ZANJAS MAT. SELECCIÓN						
	M3. Relleno de zanjas con material seleccionado incluso compactación 95% P.M.						
	Relleno seleccionado	4866,24				4.866,24	
							4.866,24
D36BI100	M3----- RELLENO GRAVILLA BASE ZANJAS						
	M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Arena	1168,52				1.168,52	
							1.168,52

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 Redes							
SUBCAPÍTULO 03.01 ABASTECIMIENTO							
D36OG525	MI----- TUBERÍA POLIETILENO AD 63/10 ATM						
	MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, rasanteo de la misma.						
	Eje 1 abastecimiento	1	15,80			15,80	
	Eje 2 abastecimiento	1	8,17			8,17	
							23,97
D36RA005	Ud.----- ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM.						
	Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.						
	Arqueta	8				8,00	
							8,00
D36OG505TB	MI----- TUBERÍA POLIETILENO AD 16/10 ATM						
	MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=16 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.						
	Eje 3 abastecimiento	1	35,79			35,79	
	Eje 4 abastecimiento	1	18,87			18,87	
	Eje 6 abastecimiento	1	47,06			47,06	
	Eje 7 abastecimiento	1	17,42			17,42	
	Eje 8 abastecimiento	1	8,33			8,33	
							127,47
D36OG505TB1	MI----- TUBERÍA POLIETILENO AD 12/10 ATM						
	MI. Tubería de polietileno de D=12 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.						
	Eje 5 abastecimiento	1	26,02			26,02	
							26,02
SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE							
D36SE300	MI----- TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm.						
	MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.						
	Eje 1	1	244,87			244,87	
	Eje 2	1	417,84			417,84	
	Eje 3	1	280,59			280,59	
	Eje 4	1	419,40			419,40	
	Eje 5	1	63,62			63,62	
							1.426,32



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D36SE400	MI-----TUBERÍA PVC CORRUG. 400 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 400 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m ² , i/p.p. de medios auxiliares.	Eje 1	1			88,00	88,00
							88,00
D36SE500	MI-----TUBERÍA PVC CORRUG. 500 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 500 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m ² , i/p.p. de medios auxiliares.	Eje 1	1	655,33		655,33	655,33
							655,33
D36SE210	MI-----TUBERÍA PVC LISA 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas SAENGER serie KE de 250 mm. de diámetro y 6.1 mm. de espesor, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² , i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	Eje 1	1	32,87		32,87	32,87
							32,87
D03DC005HO	Ud.----- POZO DE REGISTRO D=1,2 m PROF>2m Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2m. de diámetro y más de dos de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20cm. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido por el interior, pates de polipropileno, cerco y tapa de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo y medidas de seguridad, según CTE/DB-HS 5.	Pozo registro >2	64			64,00	64,00
							64,00
D03DC003HO	Ud.----- POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Pozo registro <2	93			93,00	93,00
							93,00
D03DE102	Ud.----- SUMIDERO SIFÓNICO H/F 25x25 cm. Ud. Sumidero sifónico de hormigón HM-20 y tapa de fundición de 25x50 cms., totalmente instalado según CTE/DB-HS 5.	Sumidero sifónico	141			141,00	141,00
							141,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 03.03 FECALES							
D36SE005	MI----- TUBERIA PVC CORRUGADA 200 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento de 200 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, color naranja, i/p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	Eje 1 fecales	1	10,51		10,51	10,51
		Eje 2 fecales	1	14,13		14,13	14,13
							24,64
D03DC003HO	Ud.----- POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Pozo registro <2	4			4,00	4,00
							4,00
CAPÍTULO 04 Firmes y revestimientos							
SUBCAPÍTULO 04.01 CALZADAS HORMIGÓN IMPRESO							
D36GA107HP	M2----- PAV. CALZADA HORMG. IMPRESO 18 CM. M2. Calzada de hormigón impreso "in situ" de 18 cm de espesor formado por hormigón HA-20.	Eje 1 HI	4074			4.074,00	4.074,00
		Eje 2 HI	1320			1.320,00	1.320,00
		Eje 3 HI	709,8			709,80	709,80
		Eje 4 HI	2486,22			2.486,22	2.486,22
		Eje 5 HI	1500,5			1.500,50	1.500,50
		Eje 6 HI	2137,8			2.137,80	2.137,80
		Eje 7 HI	586,5			586,50	586,50
							12.814,82
D36EA105	M3----- ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	Eje 1 HI	4074			4.074,00	4.074,00
		Eje 2 HI	198			198,00	198,00
		Eje 3 HI	106,47			106,47	106,47
		Eje 4 HI	372,93			372,93	372,93
		Eje 5 HI	225,08			225,08	225,08
		Eje 6 HI	320,67			320,67	320,67
		Eje 7 HI	87,98			87,98	87,98
							5.385,13



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 04.02 CALZADAS ADOQUÍN DE HORMIGÓN							
D36GG305AD	M2----- P. ADOQUÍN H. E=10 CM B. HOR.COLOR						
	M2. Pavimento de calzada tráfico calles arteriales o principales, estaciones de servicios, peajes, paradas de autobuses, con tráfico que no supere los 150 vehículos pesados por día, con trabazón en espiga y piezas machihembradas, con adoquín doble capa de hormigón espesor 10 cm. color (excepto verde y azul), sobre base de hormigón HM-25 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de cemento de 3 cm. de espesor, incluso recebado de juntas, compactado de adoquín y remate.						
	Eje 1 adoquin	1528,63					1.528,63
	Eje 2 adoquin	3085,26					3.085,26
	Senda Raso	406,96					406,96
							5.020,85
D36EA105	M3----- ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE						
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	Eje 1 adoquin	235,29					235,29
	Eje 2 adoquin	462,79					462,79
	Senda Raso	61,04					61,04
							759,12
SUBCAPÍTULO 04.03 APARCAMIENTOS							
D36GG005AP	M2----- Pavimento celosía-césped						
	M2. Pavimento de celosía de hormigón en doble capa gris, de dimensiones 60x40 y 10 cm de espesor, con alvéolos para la siembra de césped, colocados sobre una capa de arena de 8 cm de espesor, incluso compactado de adoquín y remate.						
	Aparcamiento Seselle	2198,54					2.198,54
	Aparcamiento Raso	1491,44					1.491,44
							3.689,98
D36EA105	M3----- ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE						
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	Aparcamiento Seselle	329,78					329,78
	Aparcamiento Raso	223,72					223,72
							553,50
D38GA015SUB	M3----- SUB-CAPA ARENA Y GRAVILLA						
	M3. Subcapa de arena y gravilla de espesor 15 cm, incluso extensión y compactación en formación de subbases.						
	Aparcamiento Seselle	329,78					329,78
	Aparcamiento Raso	223,72					223,72
							553,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 04.04 SENDAS PEATONALES							
D36EA505JB	M2----- PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL						
	M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.						
	Senda playa	1069,98					1.069,98
	Camino 1	156,28					156,28
	Camino 2	204					204,00
	Camino 3	260,3					260,30
	Camino 4	208,36					208,36
	Área biosaludable	225,71					225,71
							2.124,63
D36EA105	M3----- ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE						
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	Senda playa	0,15	160,50				160,50
	Camino 1	0,15	23,44				23,44
	Camino 2	0,15	30,60				30,60
	Camino 3	0,15	39,05				39,05
	Camino 4	0,15	31,25				31,25
	Área biosaludable	0,15	33,86				33,86
							318,70
SUBCAPÍTULO 04.05 PARQUES INFANTILES							
D36EA105	M3----- ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE						
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	Parque 1	40,07					40,07
	Parque 2	69,85					69,85
							109,92
D36EA505JB	M2----- PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL						
	M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.						
	Parque 1	267,11					267,11
	Parque 2	465,67					465,67
							732,78
CAUCH01	M2----- PAVIMENTO DE BALDOSA DE CAUCHO						
	m2. Suministro e instalación de pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, con el borde machihembrado, color verde, de 100x50 cm y 40 mm de espesor, compuesta de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos; colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle, sobre la superficie de suelo terrizo. Totalmente instalado i/pp costes indirectos.						
	Parque 1	40,07					40,07
	Parque 2	69,85					69,85
							109,92



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 04.06 REVESTIMIENTO MUROS Y ACCESOS							
PS011MM5	M2-----Revestimiento Piedra de Santiago						
	m2. Suministro y colocación de chapado en paramentos verticales y solados de hasta 3 metros de altura, con piedra de Santiago, recibida con mortero de cemento M5, i/pp de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, así como limpieza final.						
	Rampa accesos	252				252,00	
	Paredes laterales	96				96,00	
	Muros playa	144				144,00	
	Escalera de acceso	16,2				16,20	
							508,20
SUBCAPÍTULO 04.07 DETALLES							
D36CA005	MI----- BORDILLO GRANITO RECTO 10x25						
	MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.						
	Parking 1	1	180,00			180,00	
	Parking 2	1	223,83			223,83	
							403,83
CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano							
SUBCAPÍTULO 05.01 Mobiliario urbano							
D36LA220HO	Ud.-----Banco de hormigón						
	Ud. Banco de hormigón prefabricado en color gris granítico, sin respaldo, de 2.00x0,5x0,45 m.						
	Banco hormigón	5				5,00	
							5,00
D36LA515BR	Ud.----- Banco con respaldo						
	Ud. Suministro y colocación de banco con respaldo fabricado con plástico reciclado, de 1.8x0.63x0.45 m, pintado, totalmente colocado.						
	Banco	19				19,00	
							19,00
D36LA505MB	Ud.-----Conjunto mesa y bancos						
	Ud. Suministro y colocación de conjunto de mesas y bancos hechos de plástico reciclado 1940x1680 mm, 765 mm de altura de mesa y 440 mm de altura de asiento, totalmente colocado.						
	Mesa y bancos	9				9,00	
							9,00
D36LE505FC	Ud.-----Fuente dual de acero						
	Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de fuente dual de chapa de acero galvanizado, con recipiente y surtidor de acero inoxidable y pulsador, adaptada a personas con movilidad reducida.						
	Fuente	2				2,00	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D36LJ510P	Ud.-----Papelerera						
	Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelerera con soporte y contenedor de acero, galvanizado y pintado.						
	Papelerera	20				20,00	
							20,00
D36LP520AB	Ud.----- Aparcamiento bicicletas						
	Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRERA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.						
	Aparca Bicicletas	3				3,00	
							3,00
PERG01MU	Ud -----Pérgola						
	Ud. Suministro y colocación de pérgola autoportante de 2 aguas de 4x4 metros en madera de pino oregón europeo; pilares de 120x120 mm, vigas de 170x45 mm, viguetas de 140x45 mm y tabla machihembrada de 115 x21 mm. Acabado lasur, 100% natural a base de aceites y resinas vegetales, cubierta asfáltica color marrón claro. Tornillería de acero inoxidable y anclajes galvanizados en caliente i /pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero. Medida la unidad totalmente instalada.						
	Pérgola	5				5,00	
							5,00
DUCH01MU	Ud.----- Duchas playa						
	Ud. Suministro y colocación de duchas de playa de acero inoxidable resistente al ambiente salino que se instalan directamente mediante su propia plataforma; con tornillería antivandálica. Dispondrán de dos pulsadores y cada una de ellas acompañada de una silla para personas con movilidad reducida. Totalmente instalada.						
	Duchas playa	2				2,00	
							2,00
LAVP01MU	Ud. -----Lava Pies playa						
	Ud. Suministro y colocación de lava pies para la playa, de acero inoxidable, acabado brillo y dos pulsadores. Se colocan sobre tarima de madera de pino tratada en autoclave. Totalmente instalada.						
	Lava pies	3				3,00	
							3,00



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 05.02 Parques infantiles							
D36LM005ABE	Ud.-----Muelle abeja						
	Ud. Juego muelles con forma de abeja, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijará al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.						
	Muelle abeja	2					2,00
							2,00
D36LM015BAL	Ud.-----Muelle balancín						
	Ud. Juego muelles con balancín, realizado en madera con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.						
	Balancín	1					1,00
							1,00
D36LM020BURRUd.	Ud.-----Muelle burrito						
	Ud. Juego de muelles con forma de burrito, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijará al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.						
	Burrito	1					1,00
							1,00
D36LM040TOBGUd.	Ud.-----Tobogán grande						
	Ud. Tobogán KOMPAN, modelo M-236 "LA CUEVA DE ALADINO", apto para niños pequeños, con cueva bajo el tobogán, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijará al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, sistema KONPAM totalmente instalado para su uso.						
	Tobogan grande	1					1,00
							1,00
D36LM310CD	Ud.-----Columpio doble						
	Ud. Columpio doble, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas para el asiento. El juego se fijará al terreno mediante los anclajes y quedará totalmente instalado para su uso.						
	Columpio doble	1					1,00
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D36LM040TOBM Ud.	-----Tobogán mediano						
	Ud. Tobogán apto para niños pequeños, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.						
	Tobogan mediano	1					1,00
							1,00
D36LM040TOBP Ud.	-----Tobogán infantil						
	Ud. Tobogán infantil para niños menores de 4 años de edad, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.						
	Tobogan infantil	1					1,00
							1,00
D36LM010CDIS Ud.	-----Columpio movilidad reducida						
	Ud. Columpio especial para niños con movilidad reducida, postes fabricados en diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión y al desgaste, piezas de acero galvanizado y lacado. Las cadenas son eslabones de acero inoxidable, igual que la tornillería. Totalmente instalado para su uso.						
	Columpio movilidad reducida	1					1,00
							1,00
D36LM060IR Ud.	-----Juego interactivo						
	Ud. Juego dinámico para niños pequeños con forma de rana, fabricado con polietileno de alta densidad resistente a la corrosión y cuerdas de multifilamento trenzado, recubierto de polipropileno y con nervios metálicos. Tornillería resistente a la corrosión. Totalmente instalado para su uso.						
	Juego rana	1					1,00
							1,00
D36LM310CT Ud.	-----Columpio triple						
	Ud. Columpio triple, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes de madera y quedara totalmente instalado para su uso.						
	Columpio triple	1					1,00
							1,00
D21DP010V MI	-----Valla de colores						
	MI. Valla metálica formada por tubos de colores de acero pintado, de 2 metros de largo cada pieza y 60 cm de altura, i/costes indirectos.						
	Valla parque 1					62,00	
	Valla parque 2					60,00	
							122,00



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPITULO 05.03 Parques biosaludables							
BIOS01	Ud. -----Aparato biosaludable tipo esquí						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo esquí, para refuerzo de la función cardiaca y pulmonar, mejorando la circulación de la sangre. Ejercita la musculatura de la cintura y ayuda a la coordinación de los miembros. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y lacado y tornillería acero inox. Protección de los anclajes al suelo, uniones entre piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20 y armadura o anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante al vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Esquí	2					2,00
							2,00
BIOS02	Ud.----- Aparato biosaludable pectorales						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la fuerza muscular en los miembros superiores. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de hombro y codo. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Máquina pectorales	2					2,00
							2,00
BIOS03	Ud. -----Aparato biosaludable extensión						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo extensión, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores, cuádriceps, gemelos y glúteos. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de la rodilla. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Máquina extensión	2					2,00
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
BIOS04	Ud. ----- Aparato biosaludable tipo elíptica						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo elíptica, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores y superiores, y para mejora de la flexibilidad de las articulaciones; aumenta y mejora la función cardiopulmonar. cuádriceps, gemelos y glúteos. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Elíptica	1					1,00
							1,00
BIOS05	Ud. ----- Aparato biosaludable pecho personas movilidad reducida						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la musculatura de los miembros superiores, pectorales, deltoides y bíceps, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Pecho PMR	1					1,00
							1,00
BIOS06	Ud.----- Aparato biosaludable modelo volantes personas movilidad reducida						
	Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo volantes, para mejora de la movilidad de los miembros superiores y mejora de la flexibilidad general de las articulaciones de hombros, clavículas, codos y muñecas, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Máquina volantes PMR	1					1,00
							1,00



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPITULO 05.04 Alumbrado							
D28ED270BA	Ud. ----- BALIZA EXTERIOR H= 1 M.						
	Ud. Baliza para exterior de 40 lúmenes, con panel solar incorporado, sobre columna de acero resistente a la corrosión de 1 m de altura, montaje, pequeño material y conexionado.						
	Baliza solar	79					79,00
							79,00
D28EG405FA	Ud. ----- BÁCULO 5 m. + LUMINARIA SOLAR						
	Ud. Báculo de 5 metros de altura, constituido por un tubo de estructura híbrida de acero y polímeros técnicos proporcionando alta resistencia a la corrosión y alta rigidez, diseñado cumpliendo con la norma UNE EN 40-5. Incluido panel solar con celdas de policristalino, independiente del báculo, para variar la inclinación y batería estanca situada en la parte superior de la columna. Luminaria led de 25W y temperatura de color 4000k, replanteo, montaje y pequeño material.						
	Farolas solares	61					61,00
							61,00
SUBCAPITULO 05.05 Accesos playa							
PMP001	Ud.----- Pasarela de madera accesos 120x150 cm						
	Ud. Suministro y colocación de módulo de pasarela prefabricada para acceso a playa de madera pino en autoclave de 150 cm de largo y 120 cm de ancho, unidos entre si mediante herraje especial con acabado en acero inoxidable. Totalmente instalada.						
	Módulos de pasarela	50					50,00
							50,00
SUBCAPITULO 05.06 Aseos							
CAS01AS	Ud.----- Caseta de aseos						
	Ud. Suministro y colocación de caseta de madera de pino con revestimiento y tratamiento riesgo 3 y 4; contrachapado de pino, de espesor 15 mm con impregnación clase de uso 4; tejado de panel revestido con manta asfáltica impermeable y suelo antideslizante de tablero contrachapado y revestimiento de PVC; dispone de tres compartimentos con puerta de abertura hacia el exterior y 80 cm de ancho i/pp de obra civil para su instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
	Caseta de madera	2					2,00
							2,00
ILU01AS	Ud.----- Iluminación caseta de aseos						
	Ud. Suministro y colocación de tragaluz solar, con tubo solar flexible de longitud 1 metro y superficie super-reflectante y diámetro de 10 cm; un difusor con marco aislante de policarbonato y módulo exterior de PVC con cúpula acrílica. Totalmente instalado.						
	Tragaluz solar	6					6,00
							6,00
D26FE105LAV	Ud.----- Lavamanos						
	Ud. Suministro y colocación de lavamanos sin pedestal, con grifería monomando apta para personas con movilidad reducida, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.						
	Lavamanos	6					6,00
							6,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
INOD01TB	Ud.----- Inodoro						
	Ud. Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo de porcelana sanitaria, color blanco, con cisterna de inodoro de doble descarga, asiento y tapa de inodoro de caída amortiguada; codo para evacuación vertical del inodoro, llave de regulación acabado cromado, latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro; incluido material auxiliar para instalación de aparato sanitario. Totalmente instalado.						
	Inodoro	6					6,00
							6,00
BARR01	Ud.----- Barra de apoyo para personas con movilidad reducida						
	Ud. Suministro y colocación de barras de sujeción para personas con movilidad reducida para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable pulido. Totalmente instalada.						
	Barra sujeción	4					4,00
							4,00
CAPÍTULO 06 Jardinería							
D36LI005AL	Ud.----- ALCORQUE						
	Ud. Suministro y colocación de alcorque de hierro, de dimensiones 1200x1200 mm y 4 aperturas circulares de 18 mm. Pintado en color negro forja.						
	Alcorque	31					31,00
							31,00
D39IC551	Ud.----- QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO						
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.						
	Roble	56					56,00
							56,00
D39IE081	Ud.----- ACER NEGUNDO 14/16 CONTAINER						
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer negundo (Arce) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.						
	Negundo	24					24,00
							24,00
D39QA201	M2----- CÉSPED SEMILLADO, SUPERF. >5.000 M2.						
	M2. Césped japonés aspecto silvestre y resistente al pisoteo, con mezcla de ray-grass, festuca rubra, poa pratensis y blomer japonés, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies mayores de 5.000 m2.						
	Aparcamiento Seselle	2198,54					2.198,54
	Aparcamiento Raso	1491,44					1.491,44
	Área 1	1709,13					1.709,13
	Área 2	1017,05					1.017,05
	Área 3	1882,93					1.882,93
	Área 4	10174,05					10.174,05
	Área 5	9832,86					9.832,86
	Área 6	1986,27					1.986,27
	Área 7	3122,04					3.122,04
							33.414,31



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PINPNAS01	Ud.-----PINUS PINASTER						
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Pinus Pinaster (pino marítimo) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.						
	Pino marítimo	61					61,00
							61,00
ACERRU01	Ud.-----ACER RUBRUM						
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Rubrum (Arce Canadiense) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.						
	Arce Canadiense	31					31,00
							31,00
CAPÍTULO 07 Señalización							
SUBCAPÍTULO 07.01 Señales verticales							
APARTADO 07.01.01 SEÑAL VERTICAL R2							
D38ID170	Ud.-----SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 1						
	Ud. Señal octogonal A-90, nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal detención obligatoria	8					8,00
							8,00
APARTADO 07.01.02 SEÑAL VERTICAL R100							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal circulación prohibida	4					4,00
							4,00
APARTADO 07.01.03 SEÑAL VERTICAL R101							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal entrada prohibida	2					2,00
							2,00
APARTADO 07.01.04 SEÑAL VERTICAL R301							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal velocidad máxima	7					7,00
							7,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 07.01.05 SEÑAL VERTICAL R307							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal parada y estacionamiento prohibido	2					2,00
							2,00
APARTADO 07.01.06 SEÑAL VERTICAL R400C							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Sentido obligatorio recto	1					1,00
							1,00
APARTADO 07.01.07 SEÑAL VERTICAL R400D							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Sentido obligatorio giro a la derecha	1					1,00
							1,00
APARTADO 07.01.08 SEÑAL VERTICAL R403C							
D38ID150SC	Ud.-----SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal únicas direcciones permitidas	1					1,00
							1,00
APARTADO 07.01.09 SEÑAL VERTICAL P20							
D38ID130	Ud.-----SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Advertencia peatones	2					2,00
							2,00
APARTADO 07.01.10 SEÑAL VERTICAL P21							
D38ID130	Ud.-----SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Advertencia presencia de niños	2					2,00
							2,00



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 07.01.11 SEÑAL VERTICAL P25							
D38ID130	Ud.-----SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1						
	Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Advertencia circulación en ambos sentidos	2					2,00
							2,00
APARTADO 07.01.12 SEÑAL VERTICAL S13							
D38ID180	Ud.-----SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1						
	Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal indicación situación paso de peatones	2					2,00
							2,00
APARTADO 07.01.13 SEÑAL VERTICAL S17							
D38ID180	Ud.-----SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1						
	Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.						
	Señal indicación estacionamiento	6					6,00
							6,00
SUBCAPÍTULO 07.02 Marcas viales							
M2.2	MI-----MARCA VIAL M 2.2						
	MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
	Marca M 2.2	1	1.077,06				1.077,06
							1.077,06
M2.6	MI-----MARCA VIAL M 2.6						
	MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
	Marca M 2.6	1	3.620,16				3.620,16
							3.620,16
D38IA020	M2-----SUPERFICIE REALMENTE PINTADA						
	M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.						
	Línea que ningún vehículo puede rebasar	8,4					8,40
	Paso de peatones	12					12,00
	Flechas de dirección	38					38,00
							58,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 Limpieza y terminación de las obras							
LPTO	Ud.----- Limpieza y terminación de las obras						
	Ud. Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras a justificar.						
							1,00
CAPÍTULO 09 Gestión de residuos							
GRCD	Gestión de residuos						
	Partida alzada a justificar para la gestión de residuos generados durante la ejecución de las obras.						
							1,00
CAPÍTULO 10 Seguridad y salud							
SS	Seguridad y salud						
	Partida alzada a justificar para la seguridad y salud en las obras.						
							1,00



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



3. CUADRO DE PRECIOS N°1



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Operaciones Previas				CAPÍTULO 03 Redes			
D01KA035	M2	LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO. M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	3,60	D36BI100	M3	RELLENO GRAVILLA BASE ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	29,23
		TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				VEINTINUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
D36BA005	Ud.	CORTADO Y TROCEADO DE ÁRBOL Ud. Cortado y troceado por medio de sierra mecánica y transporte fuera de la obra de tronco de árbol, por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del terreno circundante.	0,64	SUBCAPÍTULO 03.01 ABASTECIMIENTO			
		CERO EUROS con SESENTA Y CUATROCÉNTIMOS		D36OG525	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 63/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, rasanteo de la misma.	2,82
D36BA008	Ud.	EXTRACCIÓN Y TRANSP. DE TOCÓN Ud. Extracción por medios mecánicos y transporte a vertedero de tocón de 50 cm. de diámetro.	14,45			DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
		CATORCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS		D36RA005	Ud.	ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM. Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.	186,20
D36BA055	M2	DESBROCE DEL TERRENO E=20 CM. M2. Despeje y desbroce del terreno, por medios mecánicos, con un espesor medio de 20 cm., incluso carga de productos y transporte a vertedero.	0,52			CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
		CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS		D36OG505TB	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 16/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=16 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.	1,92
D01CD200	M3	DEMOL. MURO HORM. RETROMART. M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retro martillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	37,50			UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
		TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS		D36OG505TB1	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 12/10 ATM MI. Tubería de polietileno de D=12 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.	1,15
D01CE010CH	M2	DEM. DE CERRAMIENTO DE CHAPA M2. Demolición de cierre y galpón de chapa de aluminio por medios manuales, i/ maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	6,16			UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
		SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE			
D36BA305	M2	RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA M3. Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial con máquina excavadora, sin incluir la carga y el transporte a vertedero.	1,61	D36SE300	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	16,17
		UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				DIECISEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras				D36SE400	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 400 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 400 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	26,20
D38AP016	M3	EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga a pie de obra.	1,25			VEINTISEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
		UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS		D36SE500	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 500 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 500 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	43,60
D38AR015	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	1,84			CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
		UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		D36SE210	MI	TUBERÍA PVC LISA 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas SAENGER serie KE de 250 mm. de diámetro y 6.1 mm. de espesor, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	18,51
D38AP028	M3	EXCAV/TTE. ZANJA BLANDO M/MECÁ. M3. Excavación en zanja en terreno blando por medios mecánicos, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero.	3,95			DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CENTIMOS	
		TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D38AR028	M3	RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.	7,06				
		SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
D36BI055	M3	RELLENO EN ZANJAS MAT. SELECCIÓN M3. Relleno de zanjas con material seleccionado incluso compactación 95% P.M.	7,46				
		SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D03DC005HO	Ud.	POZO DE REGISTRO D=1,2 m PROF>2m Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2m. de diámetro y más de dos de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20cm. de espesor, con canaleta de fondo, fabrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido por el interior, pates de polipropileno, cerco y tapa de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo y medidas de seguridad, según CTE/DB-HS 5.	575,24	SUBCAPÍTULO 04.02 CALZADAS ADOQUÍN DE HORMIGÓN			
		QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS		D36GG305ADO	M2	P. ADOQUÍN H. E=10 CM B. HOR.COLOR M2. Pavimento de calzada tráfico calles arteriales o principales, estaciones de servicios, peajes, paradas de autobuses, con tráfico que no supere los 150 vehículos pesados por día, con trabajo en espiga y piezas machihembradas, con adoquín doble capa de hormigón espesor 10 cm. color (excepto verde y azul), sobre base de hormigón HM-25 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedio de cemento de 3 cm. de espesor, incluso recebado de juntas, compactado de adoquín y remate.	25,39
						VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D03DC003HO	Ud.	POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	469,08	D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	21,98
		CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS				VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D03DE102	Ud.	SUMIDERO SIFÓNICO H/F 25x25 cm. Ud. Sumidero sifónico de hormigón HM-20 y tapa de fundición de 25x50 cms., totalmente instalado según CTE/DB-HS 5.	50,89	SUBCAPÍTULO 04.03 APARCAMIENTOS			
		CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		D36GG005AP	M2	Pavimento celosía-césped M2. Pavimento de celosía de hormigón en doble capa gris, de dimensiones 60x40 y 10 cm de espesor, con alvéolos para la siembra de césped, colocados sobre una capa de arena de 8 cm de espesor, incluso compactado de adoquín y remate.	25,45
						VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 03.03 FECALES				D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	21,98
D36SE005	MI	TUBERIA PVC CORRUGADA 200 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento de 200 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, color naranja, i/p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	6,68			VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
		SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS		D38GA015SUB	M3	SUB-CAPA ARENA Y GRAVILLA M3. Subcapa de arena y gravilla de espesor 15 cm, incluso extensión y compactación en formación de subbases.	5,81
D03DC003HO	Ud.	POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	469,08			CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
		CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 04.04 SENDAS PEATONALES			
CAPÍTULO 04 Firmes y revestimientos				D36EA505JB	M2	PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.	3,54
SUBCAPÍTULO 04.01 CALZADAS HORMIGÓN IMPRESO						TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D36GA107HP	M2	PAV. CALZADA HORMG. IMPRESO 18 CM. M2. Calzada de hormigón impreso "in situ" de 18 cm de espesor formado por hormigón HA-20.	31,19	D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	21,98
		TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS				VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	21,98	SUBCAPÍTULO 04.05 PARQUES INFANTILES			
		VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS		D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	21,98
						VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36EA505JB	M2	PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio. TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,54	D36LJ510P	Ud	Papelera Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero, galvanizado y pintado. CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	101,45
CAUCH01	m2	Pavimento de baldosa de caucho m2. Suministro e instalación de pavimento de baldosa elastica de seguridad y proteccion frente a caidas, con el borde machiembreado, color verde, de 100x50 cm y 40 mm de espesor, compuesta de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos; colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle, sobre la superficie de suelo terrizo. Totalmente instalado i/pp costes indirectos. TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	37,24	D36LP520AB	Ud	Aparcamiento bicicletas Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRE-RA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado. CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	197,76
SUBCAPÍTULO 04.06 REVESTIMIENTO MUROS Y ACCESOS							
PS011MM5	m2	Revestimiedo Piedra de Santiago m2. Suministro y colocacion de chapado en paramentos verticales y solados de hasta 3 metros de altura, con piedra de santiago, recibida con mortero de cemento M5, i/pp de preparacion previa de las piedras y del paramento soporte, así como limpieza final. SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	65,48	PERG01MU	Ud	Pérgola Ud. Suministro y colocación de pérgola autoportante de 2 aguas de 4x4 metros en madera de pino oregón europeo; pilares de 120x120 mm, vigas de 170x45 mm, viguetas de 140x45 mm y tabla machihembrada de 115 x21 mm. Acabado lasur, 100% natural a base de aceites y resinas vegetales, cubierta asfáltica color marrón claro. Tornillería de acero inoxidable y anclajes galvanizados en caliente i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigon HM-20, anclajes segun recomendacion del fabricante, pavimentacion con soleria igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero. Medida la unidad totalmente instalada. CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	476,49
SUBCAPÍTULO 04.07 DETALLES							
D36CA005	MI	BORDILLO GRANITO RECTO 10x25 MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado. DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,53	DUCH01MU	Ud	Duchas playa Ud. Suministro y colocación de duchas de playa de acero inoxidable resistente al ambiente salino que se instalan directamente mediante su propia plataforma; con tornillería antivandálica. Dispondrán de dos pulsadores y cada una de ellas acompañada de una silla para personas con movilidad reducida. Totalmente instalada. MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.868,80
CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano							
SUBCAPÍTULO 05.01 Mobiliario urbano							
D36LA220HO	Ud	Banco de hormigón Ud. Banco de hormigón prefabricado en color gris granítico, sin respaldo, de 2.00x0,5x0,45 m. CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	119,80	LAVP01MU	Ud	Lava Pies playa Ud. Suministro y colocación de lava pies para la playa, de acero inoxidable, acabado brillo y dos pulsadores. Se colocan sobre tarima de madera de pino tratada en autoclave. Totalmente instalada. MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1.414,33
D36LA515BR	Ud	Banco con respaldo Ud. Suministro y colocación de banco con respaldo fabricado con plástico reciclado, de 1.8x0.63x0.45 m, pintado, totalmente colocado. DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	200,42	SUBCAPÍTULO 05.02 Parques Infantiles			
D36LA505MB	Ud	Conjunto mesa y bancos Ud. Suministro y colocación de conjunto de mesas y bancos hechos de plástico reciclado 1940x1680 mm, 765 mm de altura de mesa y 440 mm de altura de asiento, totalmente colocado. TRESCIENTOS QUINCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	315,10	D36LM005ABE	Ud	Muelle abeja Ud. Juego muelles con forma de abeja, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso. SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	653,34
D36LE505FC	Ud	Fuente dual de acero Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de fuente dual de chapa de acero galvanizado, con recipiente y surtidor de acero inoxidable y pulsador , adaptada a personas con movilidad reducida. TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	390,74				



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36LM015BAL	Ud	Muelle balancín Ud. Juego muelles con balancín, realizado en madera con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso. OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	859,96	D36LM040TOBP	Ud	Tobogán infantil Ud. Tobogán infantil para niños menores de 4 años de edad, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso. SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	783,14
D36LM020BURR	Ud	Muelle burrito Ud. Juego muelles con forma de burrito, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso. SEISCIENTOS VEINTITRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	623,34	D36LM010CDIS	Ud	Columpio movilidad reducida Ud. Columpio especial para niños con movilidad reducida, postes fabricados en diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión y al desgaste, piezas de acero galvanizado y lacado. Las cadenas son eslabones de acero inoxidable, igual que la tornillería. Totalmente instalado para su uso. MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.743,48
D36LM040TOBG	Ud	Tobogán grande Ud. Tobogán KOMPAN, modelo M-236 "LA CUEVA DE ALADINO", apto para niños pequeños, con cueva bajo el tobogán, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, sistema KONPAM totalmente instalado para su uso. MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS	1.166,00	D36LM060IR	Ud	Juego interactivo Ud. Juego dinámico para niños pequeños con forma de rana, fabricado con polietileno de alta densidad resistente a la corrosión y cuerdas de multifilamento trenzado, recubierto de polipropileno y con nervios metálicos. Tornillería resistente a la corrosión. Totalmente instalado para su uso. SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	648,65
D36LM310CD	Ud	Columpio doble Ud. Columpio doble, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas para el asiento. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes y quedara totalmente instalado para su uso. MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.834,62	D36LM310CT	Ud	Columpio triple Ud. Columpio triple, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes de madera y quedara totalmente instalado para su uso. MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.940,62
D36LM040TOBM	Ud	Tobogán mediano Ud. Tobogán apto para niños pequeños, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso. MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	1.196,01	D21DP010V	MI	Valla de colores MI. Valla metálica formada por tubos de colores de acero pintado, de 2 metros de largo cada pieza y 60 cm de altura, i/costes indirectos. CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	152,97
SUBCAPÍTULO 05.03 Parques biosaludables							
BIOS01	Ud	Aparato biosaludable tipo esquí Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo esquí, para refuerzo de la función cardiaca y pulmonar, mejorando la circulación de la sangre. Ejercita la musculatura de la cintura y ayuda a la coordinación de los miembros. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y lacado y tornillería acero inox. Protección de los anclajes al suelo, uniones entre piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de homigón HM-20 y armadura o anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante al vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. NOVECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	932,60				



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
BIOS02	Ud	Aparato biosaludable pectorales Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la fuerza muscular en los miembros superiores. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de hombro y codo. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1.230,29	BIOS05	Ud	Aparato biosaludable pecho personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la musculatura de los miembros superiores, pectorales, deltoides y bíceps, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	952,56
		MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS				NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
BIOS03	Ud	Aparato biosaludable extensión Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo extensión, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores, cuádriceps, gemelos y glúteos. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de la rodilla. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	903,27	BIOS06	Ud	Aparato biosaludable modelo volantes personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo volantes, para mejora de la movilidad de los miembros superiores y mejora de la flexibilidad general de las articulaciones de hombros, clavículas, codos y muñecas, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1.021,46
		NOVECIENTOS TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS				MIL VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
BIOS04	Ud	Aparato biosaludable tipo elíptica Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo elíptica, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores y superiores, y para mejora de la flexibilidad de las articulaciones; aumenta y mejora la función cardiopulmonar. cuádriceps, gemelos y glúteos. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	916,20	SUBCAPÍTULO 05.04 Alumbrado			
		NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS		D28ED270BA	Ud	BALIZA EXTERIOR H= 1 M. Ud. Baliza para exterior de 40 lúmenes, con panel solar incorporado, sobre columna de acero resistente a la corrosión de 1 m de altura, montaje, pequeño material y conexionado.	154,20
						CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
				D28EG405FA	Ud	BÁCULO 5 m. +LUMINARIA SOLAR Ud. Báculo de 5 metros de altura, constituido por un tubo de estructura híbrida de acero y polímeros técnicos proporcionando alta resistencia a la corrosión y alta rigidez, diseñado cumpliendo con la norma UNE EN 40-5. Incluido panel solar con celdas de policristalino, independiente del báculo, para variar la inclinación y batería estanca situada en la parte superior de la columna. Luminaria led de 25W y temperatura de color 4000k, replanteo, montaje y pequeño material.	455,89
						CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
				SUBCAPÍTULO 05.05 Accesos playa			
				PMP001	Ud	Pasarela de madera accesos 120x150 cm Ud. Suministro y colocación de módulo de pasarela prefabricada para acceso a playa de madera pino en autoclave de 150 cm de largo y 120 cm de ancho, unidos entre sí mediante herraje especial con acabado en acero inoxidable. Totalmente instalada.	119,56
						CIENTO DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 05.06 Aseos							
CAS01AS	Ud	Caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de caseta de madera de pino con revestimiento y tratamiento riesgo 3 y 4; contrachapado de pino, de espesor 15 mm con impregnación clase de uso 4; tejado de panel revestido con manta asfáltica impermeable y suelo antideslizante de tablero contrachapado y revestimiento de PVC; dispone de tres compartimentos con puerta de abertura hacia el exterior y 80 cm de ancho i/pp de obra civil para su instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. MIL NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.093,78	D39IC551	Ud	QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado. CIENTO NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	109,68
ILU01AS	Ud	Iluminación caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de tragaluz solar, con tubo solar flexible de longitud 1 metro y superficie super-reflectante y diametro de 10 cm; un difusor con marco aislante de policarbonato y módulo exterior de PVC con cúpula acrílica. Totalmente instalado. TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	348,91	D39IE081	Ud	ACER NEGUNDO 14/16 CONTAINER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer negundo (Arce) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container. CUARENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	41,24
D26FE105LAV	Ud	LAVAMANOS Ud. Suministro y colocación de lavamanos sin pedestal, con grifería monomando apta para personas con movilidad reducida, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado. CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	119,82	D39QA201	M2	CESPED SEMILLADO, SUPERF. >5.000 M2. M2. Césped japonés aspecto silvestre y resistente al pisoteo, con mezcla de ray-grass, festuca rubra, poa pratensis y blomer japonés, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies mayores de 5.000 m2. TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3,28
INOD01TB	Ud	INODORO Ud. Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo de porcelana sanitaria, color blanco, con cisterna de inodoro de doble descarga, asiento y tapa de inodoro de caída amortiguada; codo para evacuación vertical del inodoro, llave de regulación acabado cromado, latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diametro; incluido material auxiliar para instalacion de aparato sanitario. Totalmente instalado. CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	428,65	PINPNAS01	Ud	PINUS PINASTER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Pinus Pinaster (pino marítimo) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado. CINCIENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	56,84
BARR01	Ud	BARRA APOYO PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA Ud. Suministro y colocación de barras de sujeción para personas con movilidad reducida para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable pulido. Totalmente instalada. CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	146,18	ACERRU01	Ud	ACER RUBRUM Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Rubrum (Arce Canadiense) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado. SETENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	70,46
CAPÍTULO 06 Jardinería				CAPÍTULO 07 Señalización			
D36LI005AL	Ud	ALCORQUE Ud. Suministro y colocación de alcorque de hierro, de dimensiones 1200x1200 mm y 4 aperturas circulares de 18 mm. Pintado en color negro forja. VEINTIUN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	21,30	SUBCAPÍTULO 07.01 Señales verticales			
				APARTADO 07.01.01 SEÑAL VERTICAL R2			
				APARTADO 07.01.02 SEÑAL VERTICAL R100			
				APARTADO 07.01.03 SEÑAL VERTICAL R101			
				D38ID170	Ud	SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 1 Ud. Señal octogonal A-90, nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada. CIENTO OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	180,87
				D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada. CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	129,35
				D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada. CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	129,35



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 07.01.04 SEÑAL VERTICAL R301			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.05 SEÑAL VERTICAL R307			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.06 SEÑAL VERTICAL R400C			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.07 SEÑAL VERTICAL R400D			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.08 SEÑAL VERTICAL R403C			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.09 SEÑAL VERTICAL P20			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	130,66
			CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.10 SEÑAL VERTICAL P21			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	130,66
			CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 07.01.11 SEÑAL VERTICAL P25			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	130,66
			CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.12 SEÑAL VERTICAL S13			
D38ID180	Ud	SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	124,01
			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS
APARTADO 07.01.13 SEÑAL VERTICAL S17			
D38ID180	Ud	SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	124,01
			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO 07.02 Marcas viales			
M2.2	MI	MARCA VIAL M 2.2 Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	0,28
			CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
M2.6	MI	MARCA VIAL M 2.6 Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	0,28
			CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
D38IA020	M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	11,48
			ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
CAPÍTULO 08 Limpieza y terminación de las obras			
LPTO	Ud	Limpieza y terminación de las obras Ud. Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras a justificar.	3.000,00
			TRES MIL EUROS

A CORUÑA, JUNIO 2018
LA AUTORA DEL PROYECTO

Laura Díaz Vázquez



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



4. CUADRO DE PRECIOS N°2



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Operaciones Previas				CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras			
D01KA035	M2	LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO. M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.		D36BA305	M2	RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA M3. Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial con máquina excavadora, sin incluir la carga y el transporte a vertedero.	
		Mano de obra.....	0,82			Mano de obra.....	0,27
		Resto de obra y materiales.....	2,78			Maquinaria.....	1,25
						Resto de obra y materiales.....	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	3,60			TOTAL PARTIDA.....	1,61
D36BA005	Ud	CORTADO Y TROCEADO DE ÁRBOL Ud. Cortado y troceado por medio de sierra mecánica y transporte fuera de la obra de tronco de árbol, por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del terreno circundante.		D38AP016	M3	EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga a pie de obra.	
		Mano de obra.....	0,47			Mano de obra.....	0,28
		Maquinaria.....	0,13			Maquinaria.....	0,90
		Resto de obra y materiales.....	0,04			Resto de obra y materiales.....	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	0,64			TOTAL PARTIDA.....	1,25
D36BA008	Ud	EXTRACCIÓN Y TRANSP. DE TOCÓN Ud. Extracción por medios mecánicos y transporte a vertedero de tocón de 50 cm. de diámetro.		D38AR015	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	
		Maquinaria.....	6,62			Mano de obra.....	0,62
		Resto de obra y materiales.....	7,83			Maquinaria.....	1,12
		TOTAL PARTIDA.....	14,45			Resto de obra y materiales.....	0,10
D36BA055	M2	DESBROCE DEL TERRENO E=20 CM. M2. Despeje y desbroce del terreno, por medios mecánicos, con un espesor medio de 20 cm., incluso carga de productos y transporte a vertedero.		D38AP028	M3	EXCAV/TTE. ZANJA BLANDO M/MECÁ. M3. Excavación en zanja en terreno blando por medios mecánicos, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero.	
		Maquinaria.....	0,47			Mano de obra.....	0,27
		Resto de obra y materiales.....	0,05			Maquinaria.....	3,46
		TOTAL PARTIDA.....	0,52			Resto de obra y materiales.....	0,22
D01CD200	M3	DEMOL. MURO HORM. RETROMART. M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.		D38AR028	M3	RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.	
		Mano de obra.....	13,05			Mano de obra.....	2,09
		Maquinaria.....	22,33			Maquinaria.....	0,52
		Resto de obra y materiales.....	2,12			Resto de obra y materiales.....	4,45
		TOTAL PARTIDA.....	37,50			TOTAL PARTIDA.....	7,06
D01CE010CH	M2	DEM. DE CERRAMIENTO DE CHAPA M2. Demolición de cierre y galpón de chapa de aluminio, por medios manuales, i/ maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		D36BI055	M3	RELLENO EN ZANJAS MAT. SELECCIÓN M3. Relleno de zanjas con material seleccionado incluso compactación 95% P.M.	
		Mano de obra.....	3,39			Mano de obra.....	2,02
		Maquinaria.....	2,42			Maquinaria.....	2,55
		Resto de obra y materiales.....	0,35			Resto de obra y materiales.....	2,89
		TOTAL PARTIDA.....	6,16			TOTAL PARTIDA.....	7,46



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36BI100	M3	RELLENO GRAVILLA BASE ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.		SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE			
		Mano de obra	2,02	D36SE300	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m ² , i/p.p. de medios auxiliares.	
		Maquinaria.....	2,55			Mano de obra	0,70
		Resto de obra y materiales.....	24,66			Resto de obra y materiales.....	15,47
		TOTAL PARTIDA	29,23			TOTAL PARTIDA	16,17
CAPÍTULO 03 Redes							
SUBCAPÍTULO 03.01 ABASTECIMIENTO							
D36OG525	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 63/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, rasanteo de la misma.		D36SE400	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 400 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 400 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m ² , i/p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra	0,43			Mano de obra	0,70
		Resto de obra y materiales.....	2,39			Resto de obra y materiales.....	25,50
		TOTAL PARTIDA	2,82			TOTAL PARTIDA	26,20
D36RA005	Ud	ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM. Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm ² . y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.		D36SE500	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 500 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 500 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m ² , i/p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra	146,90			Mano de obra	0,70
		Resto de obra y materiales.....	39,30			Resto de obra y materiales.....	42,90
		TOTAL PARTIDA	186,20			TOTAL PARTIDA	43,60
D36OG505TB	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 16/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=16 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.		D36SE210	MI	TUBERÍA PVC LISA 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas SAENGER serie KE de 250 mm. de diámetro y 6.1 mm. de espesor, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² , i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	
		Mano de obra	1,41			Mano de obra	0,70
		Resto de obra y materiales.....	0,51			Resto de obra y materiales.....	17,81
		TOTAL PARTIDA	1,92			TOTAL PARTIDA	18,51
D36OG505TB1	MI	TUBERÍA POLIETILENO AD 12/10 ATM MI. Tubería de polietileno de D=12 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.		D03DC005HO	Ud	POZO DE REGISTRO D=1,2 m PROF>2m Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2m. de diámetro y más de dos de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20cm. de espesor, con canaleta de fondo, fabrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido por el interior, pates de polipropileno, cerco y tapa de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo y medidas de seguridad, según CTE/DB-HS 5.	
		Mano de obra	0,78			Mano de obra	237,55
		Resto de obra y materiales.....	0,37			Resto de obra y materiales.....	337,69
		TOTAL PARTIDA	1,15			TOTAL PARTIDA	575,24



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D03DC003HO	Ud	POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra 203,31 Resto de obra y materiales 265,77	D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-veladora, en sub-bases, medida sobre perfil. Mano de obra 4,05 Maquinaria 2,10 Resto de obra y materiales 15,83	203,31 265,77
TOTAL PARTIDA			469,08	TOTAL PARTIDA			21,98
SUBCAPÍTULO 03.03 FECALES				SUBCAPÍTULO 04.02 CALZADAS ADOQUÍN DE HORMIGÓN			
D03DE102	Ud	SUMIDERO SIFÓNICO H/F 25x25 cm. Ud. Sumidero sifónico de hormigón HM-20 y tapa de fundición de 25x50 cms., totalmente instalado según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra 21,51 Resto de obra y materiales 29,38	D36GG305ADO	M2	P. ADOQUÍN H. E=10 CM B. HOR.COLOR M2. Pavimento de calzada tráfico calles arteriales o principales, estaciones de servicios, peajes, paradas de autobuses, con tráfico que no supere los 150 vehículos pesados por día, con trabazón en espiga y piezas machihembradas, con adoquín doble capa de hormigón espesor 10 cm. color (excepto verde y azul), sobre base de hormigón HM-25 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedio de cemento de 3 cm. de espesor, incluso recebado de juntas, compactado de adoquín y remate. Mano de obra 8,50 Resto de obra y materiales 16,89	21,51 29,38
TOTAL PARTIDA			50,89	TOTAL PARTIDA			25,39
D36SE005	MI	TUBERIA PVC CORRUGADA 200 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento de 200 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, color naranja, i/p.p. de piezas especiales según UNE 53332. Mano de obra 0,43 Resto de obra y materiales 6,25	0,43 6,25	D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-veladora, en sub-bases, medida sobre perfil. Mano de obra 4,05 Maquinaria 2,10 Resto de obra y materiales 15,83	4,05 2,10 15,83
TOTAL PARTIDA			6,68	TOTAL PARTIDA			21,98
D03DC003HO	Ud	POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra 203,31 Resto de obra y materiales 265,77	SUBCAPÍTULO 04.03 APARCAMIENTOS			
TOTAL PARTIDA			469,08	D36GG005AP	M2	Pavimento celosía-césped M2. Pavimento de celosía de hormigón en doble capa gris, de dimensiones 60x40 y 10 cm de espesor, con alvéolos para la siembra de césped, colocados sobre una capa de arena de 8 cm de espesor, incluso compactado de adoquín y remate. Mano de obra 8,50 Resto de obra y materiales 16,95	8,50 16,95
CAPÍTULO 04 Firmes y revestimientos				TOTAL PARTIDA			
SUBCAPÍTULO 04.01 CALZADAS HORMIGÓN IMPRESO				25,45			
D36GA107HP	M2	PAV. CALZADA HORMG. IMPRESO 18 CM. M2. Calzada de hormigón impreso "in situ" de 18 cm de espesor formado por hormigón HA-20. Mano de obra 2,02 Maquinaria 0,15 Resto de obra y materiales 29,02	2,02 0,15 29,02	D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-veladora, en sub-bases, medida sobre perfil. Mano de obra 4,05 Maquinaria 2,10 Resto de obra y materiales 15,83	4,05 2,10 15,83
TOTAL PARTIDA			31,19	TOTAL PARTIDA			21,98



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D38GA015SUB	M3	SUB-CAPA ARENA Y GRAVILLA M3. Subcapa de arena y gravilla de espesor 15 cm, incluso extensión y compactación en formación de subbases.		CAUCH01	m2	Pavimento de baldosa de caucho m2. Suministro e instalación de pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, con el borde machiembreado, color verde, de 100x50 cm y 40 mm de espesor, compuesta de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos; colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle, sobre la superficie de suelo terrizo. Totalmente instalado i/pp costes indirectos.	
		Mano de obra	0,74			Mano de obra	4,24
		Maquinaria.....	2,30			Resto de obra y materiales.....	33,00
		Resto de obra y materiales.....	2,77				
		TOTAL PARTIDA	5,81			TOTAL PARTIDA	37,24
SUBCAPÍTULO 04.04 SENDAS PEATONALES				SUBCAPÍTULO 04.06 REVESTIMIENTO MUROS Y ACCESOS			
D36EA505JB	M2	PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.		PS011MM5	m2	Revestimiento Piedra de Santiago m2. Suministro y colocación de chapado en paramentos verticales y solados de hasta 3 metros de altura, con piedra de santiago, recibida con mortero de cemento M5, i/pp de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, así como limpieza final.	
		Mano de obra	1,01			Mano de obra	34,54
		Maquinaria.....	0,60			Resto de obra y materiales.....	30,94
		Resto de obra y materiales.....	1,93				
		TOTAL PARTIDA	3,54			TOTAL PARTIDA	65,48
D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.		SUBCAPÍTULO 04.07 DETALLES			
		Mano de obra	4,05	D36CA005	MI	BORDILLO GRANITO RECTO 10x25 MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	
		Maquinaria.....	2,10			Mano de obra	2,75
		Resto de obra y materiales.....	15,83			Resto de obra y materiales.....	13,78
		TOTAL PARTIDA	21,98			TOTAL PARTIDA	16,53
SUBCAPÍTULO 04.05 PARQUES INFANTILES				CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano			
D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.		SUBCAPÍTULO 05.01 Mobiliario urbano			
		Mano de obra	4,05	D36LA220HO	Ud	Banco de hormigón Ud. Banco de hormigón prefabricado en color gris granítico, sin respaldo, de 2.00x0,5x0,45 m.	
		Maquinaria.....	2,10			Resto de obra y materiales.....	119,80
		Resto de obra y materiales.....	15,83				
		TOTAL PARTIDA	21,98			TOTAL PARTIDA	119,80
D36EA505JB	M2	PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.		D36LA515BR	Ud	Banco con respaldo Ud. Suministro y colocación de banco con respaldo fabricado con plástico reciclado, de 1.8x0.63x0.45 m, pintado, totalmente colocado.	
		Mano de obra	1,01			Resto de obra y materiales.....	200,42
		Maquinaria.....	0,60				
		Resto de obra y materiales.....	1,93			TOTAL PARTIDA	200,42
		TOTAL PARTIDA	3,54	D36LA505MB	Ud	Conjunto mesa y bancos Ud. Suministro y colocación de conjunto de mesas y bancos hechos de plástico reciclado 1940x1680 mm, 765 mm de altura de mesa y 440 mm de altura de asiento, totalmente colocado.	
						Resto de obra y materiales.....	315,10
						TOTAL PARTIDA	315,10



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36LE505FC	Ud	Fuente dual de acero Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de fuente dual de chapa de acero galvanizado, con recipiente y surtidor de acero inoxidable y pulsador, adaptada a personas con movilidad reducida.		LAVP01MU	Ud	Lava Pies playa Ud. Suministro y colocación de lava pies para la playa, de acero inoxidable, acabado brillo y dos pulsadores. Se colocan sobre tarima de madera de pino tratada en autoclave. Totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales.....	390,74			Resto de obra y materiales.....	1.414,33
		TOTAL PARTIDA	390,74			TOTAL PARTIDA	1.414,33
D36LJ510P	Ud	Papelera Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero, galvanizado y pintado.		SUBCAPÍTULO 05.02 Parques Infantiles			
		Resto de obra y materiales.....	101,45	D36LM005ABE	Ud	Muelle abeja Ud. Juego muelles con forma de abeja, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	
		TOTAL PARTIDA	101,45			Mano de obra.....	28,31
D36LP520AB	Ud	Aparcamiento bicicletas Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRE-RA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.				Resto de obra y materiales.....	625,03
		Resto de obra y materiales.....	197,76			TOTAL PARTIDA	653,34
		TOTAL PARTIDA	197,76	D36LM015BAL	Ud	Muelle balancín Ud. Juego muelles con balancín, realizado en madera con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	
PERG01MU	Ud	Pérgola Ud. Suministro y colocación de pérgola autoportante de 2 aguas de 4x4 metros en madera de pino oregón europeo; pilares de 120x120 mm, vigas de 170x45 mm, viguetas de 140x45 mm y tabla machihembrada de 115 x21 mm. Acabado lasur, 100% natural a base de aceites y resinas vegetales, cubierta asfáltica color marrón claro. Tornillería de acero inoxidable y anclajes galvanizados en caliente i /pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigon HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero. Medida la unidad totalmente instalada.				Mano de obra.....	28,31
		Resto de obra y materiales.....	476,49			Resto de obra y materiales.....	831,65
		TOTAL PARTIDA	476,49			TOTAL PARTIDA	859,96
DUCH01MU	Ud	Duchas playa Ud. Suministro y colocación de duchas de playa de acero inoxidable resistente al ambiente salino que se instalan directamente mediante su propia plataforma; con tornillería antivandálica. Dispondrán de dos pulsadores y cada una de ellas acompañada de una silla para personas con movilidad reducida. Totalmente instalada.		D36LM020BURR	Ud	Muelle burrito Ud. Juego muelles con forma de burrito, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	
		Resto de obra y materiales.....	1.868,80			Resto de obra y materiales.....	623,34
		TOTAL PARTIDA	1.868,80			TOTAL PARTIDA	623,34



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36LM040TOBG	Ud	Tobogán grande Ud. Tobogán KOMPAN, modelo M-236 "LA CUEVA DE ALADINO", apto para niños pequeños, con cueva bajo el tobogán, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, sistema KONPAM totalmente instalado para su uso.		D36LM060IR	Ud	Juego interactivo Ud. Juego dinámico para niños pequeños con forma de rana, fabricado con polietileno de alta densidad resistente a la corrosión y cuerdas de multifilamento trenzado, recubierto de polipropileno y con nervios metálicos. Tornillería resistente a la corrosión. Totalmente instalado para su uso.	
		Resto de obra y materiales.....	1.166,00			Mano de obra.....	28,31
						Resto de obra y materiales.....	620,34
		TOTAL PARTIDA	1.166,00			TOTAL PARTIDA	648,65
D36LM310CD	Ud	Columpio doble Ud. Columpio doble, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas para el asiento. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes y quedara totalmente instalado para su uso.		D36LM310CT	Ud	Columpio triple Ud. Columpio triple, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes de madera y quedara totalmente instalado para su uso.	
		Mano de obra.....	28,31			Mano de obra.....	28,31
		Resto de obra y materiales.....	1.806,31			Resto de obra y materiales.....	1.912,31
		TOTAL PARTIDA	1.834,62			TOTAL PARTIDA	1.940,62
D36LM040TOBM	Ud	Tobogán mediano Ud. Tobogán apto para niños pequeños, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.		D21DP010V	MI	Valla de colores MI. Valla metálica formada por tubos de colores de acero pintado, de 2 metros de largo cada pieza y 60 cm de altura, i/costes indirectos.	
		Mano de obra.....	28,31			Mano de obra.....	5,66
		Resto de obra y materiales.....	1.167,70			Resto de obra y materiales.....	147,31
		TOTAL PARTIDA	1.196,01			TOTAL PARTIDA	152,97
D36LM040TOBP	Ud	Tobogán infantil Ud. Tobogán infantil para niños menores de 4 años de edad, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.		SUBCAPÍTULO 05.03 Parques biosaludables			
		Mano de obra.....	28,31	BIOS01	Ud	Aparato biosaludable tipo esquí Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo esquí, para refuerzo de la función cardíaca y pulmonar, mejorando la circulación de la sangre. Ejercita la musculatura de la cintura y ayuda a la coordinación de los miembros. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y lacado y tornillería acero inox. Protección de los anclajes al suelo, uniones entre piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de homigón HM-20 y armadura o anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante al vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	
		Resto de obra y materiales.....	754,83			Mano de obra.....	13,49
		TOTAL PARTIDA	783,14			Resto de obra y materiales.....	919,11
D36LM010CDIS	Ud	Columpio movilidad reducida Ud. Columpio especial para niños con movilidad reducida, postes fabricados en diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión y al desgaste, piezas de acero galvanizado y lacado. Las cadenas son eslabones de acero inoxidable, igual que la tornillería. Totalmente instalado para su uso.				TOTAL PARTIDA	932,60
		Mano de obra.....	28,31				
		Resto de obra y materiales.....	1.715,17				
		TOTAL PARTIDA	1.743,48				



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
BIOS02	Ud	Aparato biosaludable pectorales Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la fuerza muscular en los miembros superiores. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de hombro y codo. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.		BIOS05	Ud	Aparato biosaludable pecho personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la musculatura de los miembros superiores, pectorales, deltoides y bíceps, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	
			Mano de obra 13,49				Mano de obra 13,49
			Resto de obra y materiales 1.216,80				Resto de obra y materiales 939,07
		TOTAL PARTIDA	1.230,29			TOTAL PARTIDA	952,56
BIOS03	Ud	Aparato biosaludable extensión Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo extensión, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores, cuádriceps, gemelos y glúteos. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de la rodilla. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.		BIOS06	Ud	Aparato biosaludable modelo volantes personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo volantes, para mejora de la movilidad de los miembros superiores y mejora de la flexibilidad general de las articulaciones de hombros, clavículas, codos y muñecas, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	
			Mano de obra 13,49				Mano de obra 13,49
			Resto de obra y materiales 889,78				Resto de obra y materiales 1.007,97
		TOTAL PARTIDA	903,27			TOTAL PARTIDA	1.021,46
BIOS04	Ud	Aparato biosaludable tipo elíptica Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo elíptica, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores y superiores, y para mejora de la flexibilidad de las articulaciones; aumenta y mejora la función cardiopulmonar. Cuádriceps, gemelos y glúteos. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.		SUBCAPÍTULO 05.04 Alumbrado			
			Mano de obra 13,49	D28ED270BA	Ud	BALIZA EXTERIOR H= 1 M. Ud. Baliza para exterior de 40 lúmenes, con panel solar incorporado, sobre columna de acero resistente a la corrosión de 1 m de altura, montaje, pequeño material y conexionado.	
			Resto de obra y materiales 902,71				Mano de obra 8,69
		TOTAL PARTIDA	916,20				Resto de obra y materiales 145,51
						TOTAL PARTIDA	154,20
				D28EG405FA	Ud	BÁCULO 5 m. +LUMINARIA SOLAR Ud. Báculo de 5 metros de altura, constituido por un tubo de estructura híbrida de acero y polímeros técnicos proporcionando alta resistencia a la corrosión y alta rigidez, diseñado cumpliendo con la norma UNE EN 40-5. Incluido panel solar con celdas de policristalino, independiente del báculo, para variar la inclinación y batería estanca situada en la parte superior de la columna. Luminaria led de 25W y temperatura de color 4000K, replanteo, montaje y pequeño material.	
							Resto de obra y materiales 455,89
		TOTAL PARTIDA				TOTAL PARTIDA	455,89



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 05.05 Accesos playa				CAPÍTULO 06 Jardinería			
PMP001	Ud	Pasarela de madera accesos 120x150 cm Ud. Suministro y colocación de módulo de pasarela prefabricada para acceso a playa de madera pino en autoclave de 150 cm de largo y 120 cm de ancho, unidos entre si mediante herraje especial con acabado en acero inoxidable. Totalmente instalada.		BARR01	Ud	BARRA APOYO PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA Ud. Suministro y colocación de barras de sujeción para personas con movilidad reducida para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable pulido. Totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	7,64			Mano de obra.....	11,06
		Resto de obra y materiales.....	111,92			Resto de obra y materiales.....	135,12
		TOTAL PARTIDA	119,56			TOTAL PARTIDA	146,18
SUBCAPÍTULO 05.06 Aseos				D36LI005AL Ud ALCORQUE			
CAS01AS	Ud	Caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de caseta de madera de pino con revestimiento y tratamiento riesgo 3 y 4; contrachapado de pino, de espesor 15 mm con impregnación clase de uso 4; tejado de panel revestido con manta asfáltica impermeable y suelo antideslizante de tablero contrachapado y revestimiento de PVC; dispone de tres compartimentos con puerta de apertura hacia el exterior y 80 cm de ancho i/pp de obra civil para su instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				Resto de obra y materiales.....	21,30
		Mano de obra.....	56,62			TOTAL PARTIDA	21,30
		Resto de obra y materiales.....	1.037,16				
		TOTAL PARTIDA	1.093,78	D39IC551	Ud	QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	
						Mano de obra.....	49,22
						Resto de obra y materiales.....	60,46
						TOTAL PARTIDA	109,68
ILU01AS	Ud	Iluminación caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de tragaluz solar, con tubo solar flexible de longitud 1 metro y superficie super-reflectante y diametro de 10 cm; un difusor con marco aislante de policarbonato y módulo exterior de PVC con cúpula acrílica. Totalmente instalado.		D39IE081	Ud	ACER NEGUNDO 14/16 CONTAINER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer negundo (Arce) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	
		Mano de obra.....	14,16			Mano de obra.....	10,49
		Resto de obra y materiales.....	334,75			Resto de obra y materiales.....	30,75
		TOTAL PARTIDA	348,91			TOTAL PARTIDA	41,24
D26FE105LAV	Ud	LAVAMANOS Ud. Suministro y colocación de lavamanos sin pedestal, con grifería monomando apta para personas con movilidad reducida, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifon individual de PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.		D39QA201	M2	CESPED SEMILLADO, SUPERF. >5.000 M2. M2. Césped japonés aspecto silvestre y resistente al pisoteo, con mezcla de ray-grass, festuca rubra, poa pratensis y blomer japonés, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies mayores de 5.000 m2.	
		Mano de obra.....	14,49			Mano de obra.....	2,38
		Resto de obra y materiales.....	105,33			Resto de obra y materiales.....	0,90
		TOTAL PARTIDA	119,82			TOTAL PARTIDA	3,28
INOD01TB	Ud	INODORO Ud. Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo de porcelana sanitaria, color blanco, con cisterna de inodoro de doble descarga, asiento y tapa de inodoro de caída amortiguada; codo para evacuación vertical del inodoro, llave de regulación acabado cromado, latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diametro; incluido material auxiliar para instalacion de aparato sanitario. Totalmente instalado.		PINPNAS01	Ud	PINUS PINASTER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Pinus Pinaster (pino marítimo) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	
		Mano de obra.....	17,39			Mano de obra.....	49,22
		Resto de obra y materiales.....	411,26			Resto de obra y materiales.....	7,62
		TOTAL PARTIDA	428,65			TOTAL PARTIDA	56,84



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
ACERRU01	Ud	ACER RUBRUM Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Rubrum (Arce Canadiense) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	
		Mano de obra	49,22
		Resto de obra y materiales	21,24
		TOTAL PARTIDA	70,46
CAPÍTULO 07 Señalización			
SUBCAPÍTULO 07.01 Señales verticales			
APARTADO 07.01.01 SEÑAL VERTICAL R2			
D38ID170	Ud	SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 1 Ud. Señal octogonal A-90, nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	150,73
		TOTAL PARTIDA	180,87
APARTADO 07.01.02 SEÑAL VERTICAL R100			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.03 SEÑAL VERTICAL R101			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.04 SEÑAL VERTICAL R301			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 07.01.05 SEÑAL VERTICAL R307			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.06 SEÑAL VERTICAL R400C			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.07 SEÑAL VERTICAL R400D			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.08 SEÑAL VERTICAL R403C			
D38ID150SC	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	99,21
		TOTAL PARTIDA	129,35
APARTADO 07.01.09 SEÑAL VERTICAL P20			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra	24,64
		Maquinaria	5,50
		Resto de obra y materiales	100,52
		TOTAL PARTIDA	130,66



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 07.01.10 SEÑAL VERTICAL P21			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	100,52
		TOTAL PARTIDA	130,66
APARTADO 07.01.11 SEÑAL VERTICAL P25			
D38ID130	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	100,52
		TOTAL PARTIDA	130,66
APARTADO 07.01.12 SEÑAL VERTICAL S13			
D38ID180	Ud	SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	93,87
		TOTAL PARTIDA	124,01
APARTADO 07.01.13 SEÑAL VERTICAL S17			
D38ID180	Ud	SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	93,87
		TOTAL PARTIDA	124,01
SUBCAPÍTULO 07.02 Marcas viales			
M2.2	MI	MARCA VIAL M 2.2 MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
		Mano de obra.....	0,05
		Maquinaria.....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	0,21
		TOTAL PARTIDA	0,28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
M2.6	MI	MARCA VIAL M 2.6 MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
		Mano de obra.....	0,05
		Maquinaria.....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	0,21
		TOTAL PARTIDA	0,28
D38IA020	M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
		Mano de obra.....	7,57
		Maquinaria.....	1,34
		Resto de obra y materiales.....	2,57
		TOTAL PARTIDA	11,48
CAPÍTULO 08 Limpieza y terminación de las obras			
LPTO	Ud	Limpieza y terminación de las obras Ud. Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras a justificar.	
		TOTAL PARTIDA	3.000,00

A CORUÑA, JUNIO 2018

LA AUTORA DEL PROYECTO

Laura Díaz Vázquez



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**

PRESUPUESTO



5. PRESUPUESTO Y RESUMEN DEL PRESUPUESTO



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 Operaciones Previas					CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras..... 124.680,93				
D01KA035	M2 LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO. M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	14.942,49	3,60	53.792,96	D36BI100	M3 RELLENO GRAVILLA BASE ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	1.168,52	29,23	34.155,84
D36BA005	Ud CORTADO Y TROCEADO DE ÁRBOL Ud. Cortado y troceado por medio de sierra mecánica y transporte fuera de la obra de tronco de árbol, por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del terreno circundante.	50,00	0,64	32,00	TOTAL CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras..... 124.680,93				
D36BA008	Ud EXTRACCIÓN Y TRANSP. DE TOCÓN Ud. Extracción por medios mecánicos y transporte a vertedero de tocón de 50 cm. de diámetro.	50,00	14,45	722,50	CAPÍTULO 03 Redes				
D36BA055	M2 DESBROCE DEL TERRENO E=20 CM. M2. Despeje y desbroce del terreno, por medios mecánicos, con un espesor medio de 20 cm., incluso carga de productos y transporte a vertedero.	59.528,58	0,52	30.954,86	SUBCAPÍTULO 03.01 ABASTECIMIENTO				
D01CD200	M3 DEMOL. MURO HORM. RETROMART. M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	20,42	37,50	765,75	D36OG525	MI TUBERÍA POLIETILENO AD 63/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, rasanteo de la misma.	23,97	2,82	67,60
D01CE010CH	M2 DEM. DE CERRAMIENTO DE CHAPA M2. Demolición de cierre y galpón de chapa de aluminio, por medios manuales, i/ maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	80,97	6,16	498,78	D36RA005	Ud ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM. Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.	8,00	186,20	1.489,60
D36BA305	M2 RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA M3. Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial con máquina excavadora, sin incluir la carga y el transporte a vertedero.	2.024,94	1,61	3.260,15	D36OG505TB	MI TUBERÍA POLIETILENO AD 16/10 ATM MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=16 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.	127,47	1,92	244,74
TOTAL CAPÍTULO 01 Operaciones Previas				90.027,00	D36OG505TB1	MI TUBERÍA POLIETILENO AD 12/10 ATM MI. Tubería de polietileno de D=12 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas.	26,02	1,15	29,92
CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras					TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 ABASTECIMIENTO..... 1.831,86				
D38AP016	M3 EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga a pie de obra.	9.736,33	1,25	12.170,41	SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE				
D38AR015	M3 TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	9.315,51	1,84	17.140,54	D36SE300	MI TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	1.426,32	16,17	23.063,59
D38AP028	M3 EXCAV/TTE. ZANJA BLANDO M/MECÁ. M3. Excavación en zanja en terreno blando por medios mecánicos, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero.	6.265,24	3,95	24.747,70	D36SE400	MI TUBERÍA PVC CORRUG. 400 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 400 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	88,00	26,20	2.305,60
D38AR028	M3 REL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.	23,27	7,06	164,29	D36SE500	MI TUBERÍA PVC CORRUG. 500 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 500 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, i/p.p. de medios auxiliares.	655,33	43,60	28.572,39
D36BI055	M3 RELLENO EN ZANJAS MAT. SELECCIÓN M3. Relleno de zanjas con material seleccionado incluso compactación 95% P.M.	4.866,24	7,46	36.302,15	D36SE210	MI TUBERÍA PVC LISA 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas SAENGER serie KE de 250 mm. de diámetro y 6.1 mm. de espesor, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	32,87	18,51	608,42



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D03DC005HO	Ud POZO DE REGISTRO D=1,2 m PROF>2m Ud. Pozo de registro visible, de 1,2m. de diámetro y más de dos de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20cm. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido por el interior, pates de polipropileno, cerco y tapa de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo y medidas de seguridad, según CTE/DB-HS 5.	64,00	575,24	36.815,36
D03DC003HO	Ud POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visible, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	93,00	469,08	43.624,44
D03DE102	Ud SUMIDERO SIFÓNICO H/F 25x25 cm. Ud. Sumidero sifónico de hormigón HM-20 y tapa de fundición de 25x50 cms., totalmente	141,00	50,89	7.175,49
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE.....				142.165,29
SUBCAPÍTULO 03.03 FECALES				
D36SE005	MI TUBERIA PVC CORRUGADA 200 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento de 200 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, color naranja, i/p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	24,64	6,68	164,60
D03DC003HO	Ud POZO REGISTRO D=1,2m PROF<2 m. Ud. Pozo de registro visible, de 1,2 metros de diámetro y menos de 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, y tapa de registro de fundición dúctil, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	4,00	469,08	1.876,32
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 FECALES.....				2.040,92
TOTAL CAPÍTULO 03 Redes.....				146.038,07
CAPÍTULO 04 Firmes y revestimientos				
SUBCAPÍTULO 04.01 CALZADAS HORMIGÓN IMPRESO				
D36GA107HP	M2 PAV. CALZADA HORMG. IMPRESO 18 CM. M2. Calzada de hormigón impreso "in situ" de 18 cm de espesor formado por hormigón HA-20.	12.814,82	31,19	399.694,24
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	5.385,13	21,98	118.365,16
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 CALZADAS HORMIGÓN.....				518.059,40

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 04.02 CALZADAS ADOQUÍN DE HORMIGÓN				
D36GG305ADO	M2 P. ADOQUÍN H. E=10 CM B. HOR.COLOR M2. Pavimento de calzada tráfico calles arteriales o principales, estaciones de servicios, peajes, paradas de autobuses, con tráfico que no supere los 150 vehículos pesados por día, con trabazón en espiga y piezas machihembradas, con adoquín doble capa de hormigón espesor 10 cm. color (excepto verde y azul), sobre base de hormigón HM-25 N/mm ² . Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedio de cemento de 3 cm. de espesor, incluso recebado de juntas, compactado de adoquín y remate.	5.020,85	25,39	127.479,38
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	759,12	21,98	16.685,46
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 CALZADAS ADOQUÍN DE				144.164,84
SUBCAPÍTULO 04.03 APARCAMIENTOS				
D36GG005AP	M2 Pavimento celosía-césped M2. Pavimento de celosía de hormigón en doble capa gris, de dimensiones 60x40 y 10 cm de espesor, con alvéolos para la siembra de césped, colocados sobre una capa de arena de 8 cm de espesor, incluso compactado de adoquín y remate.	3.689,98	25,45	93.909,99
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	553,50	21,98	12.165,93
D38GA015SUB	M3 SUB-CAPA ARENA Y GRAVILLA M3. Subcapa de arena y gravilla de espesor 15 cm, incluso extensión y compactación en formación de subbases.	553,50	5,81	3.215,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 APARCAMIENTOS				109.291,76
SUBCAPÍTULO 04.04 SENDAS PEATONALES				
D36EA505JB	M2 PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.	2.124,63	3,54	7.521,19
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	318,70	21,98	7.005,03
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.04 SENDAS PEATONALES				14.526,22
SUBCAPÍTULO 04.05 PARQUES INFANTILES				
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	109,92	21,98	2.416,04



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36EA505JB	M2 PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL M2. Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor realizado con arena granítica, compactada y perfilada por medio de motoniveladora sobre una base de firme no contemplada en este precio.	732,78	3,54	2.594,04	D36LJ510P	Ud Papelera Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero, galvanizado y pintado.	20,00	101,45	2.029,00
CAUCHO1	m2 Pavimento de baldosa de caucho m2. Suministro e instalacion de pavimento de baldosa elastica de seguridad y proteccion frente a caídas, con el borde machiembreado, color verde, de 100x50 cm y 40 mm de espesor, compuesta de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos; colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle, sobre la superficie de suelo terrizo. Totalmente instalado i/pp costes indirectos.	109,92	37,24	4.093,42	D36LP520AB	Ud Aparcamiento bicicletas Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRERA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.	3,00	197,76	593,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.05 PARQUES INFANTILES.....				9.103,50	PERG01MU	Ud Pérgola Ud. Suministro y colocación de pérgola autoportante de 2 aguas de 4x4 metros en madera de pino oregón europeo; pilares de 120x120 mm, vigas de 170x45 mm, viguetas de 140x45 mm y tabla machihembrada de 115 x21 mm. Acabado lasur, 100% natural a base de aceites y resinas vegetales, cubierta asfáltica color marrón claro. Tornillería de acero inoxidable y anclajes galvanizados en caliente i /pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigon HM-20, anclajes segun recomendacion del fabricante, pavimentacion con soleria igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero. Medida la unidad totalmente instalada.	5,00	476,49	2.382,45
SUBCAPÍTULO 04.06 REVESTIMIENTO MUROS Y ACCESOS					DUCH01MU	Ud Duchas playa Ud. Suministro y colocación de duchas de playa de acero inoxidable resistente al ambiente salino que se instalan directamente mediante su propia plataforma; con tornillería antivandálica. Dispondrán de dos pulsadores y cada una de ellas acompañada de una silla para personas con movilidad reducida. Totalmente instalada.	2,00	1.868,80	3.737,60
PS011MM5	m2 Revestimiento Piedra de Santiago m2. Suministro y colocacion de chapado en paramentos verticales y solados de hasta 3 metros de altura, con piedra de santiago, recibida con mortero de cemento M5, i/pp de preparacion previa de las piedras y del paramento soporte, así como limpieza final.	508,20	65,48	33.276,94	LAVP01MU	Ud Lava Pies playa Ud. Suministro y colocación de lava pies para la playa, de acero inoxidable, acabado brillo y dos pulsadores. Se colocan sobre tarima de madera de pino tratada en autoclave. Totalmente instalada.	3,00	1.414,33	4.242,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.06 REVESTIMIENTO MUROS Y...				33.276,94	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 Mobiliario urbano..... 21.009,68				
SUBCAPÍTULO 04.07 DETALLES					SUBCAPÍTULO 05.02 Parques Infantiles				
D36CA005	MI BORDILLO GRANITO RECTO 10x25 MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	403,83	16,53	6.675,31	D36LM005ABE	Ud Muelle abeja Ud. Juego muelles con forma de abeja, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	2,00	653,34	1.306,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.07 DETALLES.....				6.675,31	D36LM015BAL	Ud Muelle balancín Ud. Juego muelles con balancín, realizado en madera con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulaón especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación iran provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	1,00	859,96	859,96
TOTAL CAPÍTULO 04 Firmes y revestimientos				835.097,97	D36LM020BURR	Ud Muelle burrito Ud. Juego muelles con forma de burrito, realizado en madera laminada de pino escandinavo y tratada en autoclave, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los muelles, las pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	1,00	623,34	623,34
CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano					SUBCAPÍTULO 05.01 Mobiliario urbano				
D36LA220HO	Ud Banco de hormigón Ud. Banco de hormigón prefabricado en color gris granítico, sin respaldo, de 2.00x0,5x0,45 m.	5,00	119,80	599,00					
D36LA515BR	Ud Banco con respaldo Ud. Suministro y colocación de banco con respaldo fabricado con plástico reciclado, de 1.8x0.63x0.45 m, pintado, totalmente colocado.	19,00	200,42	3.807,98					
D36LA505MB	Ud Conjunto mesa y bancos Ud. Suministro y colocación de conjunto de mesas y bancos hechos de plástico reciclado 1940x1680 mm, 765 mm de altura de mesa y 440 mm de altura de asiento, totalmente colocado.	9,00	315,10	2.835,90					
D36LE505FC	Ud Fuente dual de acero Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de fuente dual de chapa de acero galvanizado, con recipiente y surtidor de acero inoxidable y pulsador , adaptada a personas con movilidad reducida.	2,00	390,74	781,48					



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36LM04TOBG	Ud Tobogán grande Ud. Tobogán KOMPAN, modelo M-236 "LA CUEVA DE ALADINO", apto para niños pequeños, con cueva bajo el tobogán, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, sistema KONPAM totalmente instalado para su uso.	1,00	1.166,00	1.166,00	SUBCAPÍTULO 05.03 Parques biosaludables				
D36LM310CD	Ud Columpio doble Ud. Columpio doble, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas para el asiento. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes y quedara totalmente instalado para su uso.	1,00	1.834,62	1.834,62	BIOS01	Ud Aparato biosaludable tipo esquí Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo esquí, para refuerzo de la función cardiaca y pulmonar, mejorando la circulación de la sangre. Ejercita la musculatura de la cintura y ayuda a la coordinación de los miembros. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y lacado y tornillería acero inox. Protección de los anclajes al suelo, uniones entre piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20 y armadura o anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante al vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	2,00	932,60	1.865,20
D36LM04TOBM	Ud Tobogán mediano Ud. Tobogán apto para niños pequeños, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	1,00	1.196,01	1.196,01	BIOS02	Ud Aparato biosaludable pectorales Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la fuerza muscular en los miembros superiores. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de hombro y codo. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	2,00	1.230,29	2.460,58
D36LM04TOBP	Ud Tobogán infantil Ud. Tobogán infantil para niños menores de 4 años de edad, realizado en madera de contraplacado con tratamiento especial intemperie y pintura dos manos por aplicación electrostática con laca de dos componentes de poliuretano, con formulación especial, sin componentes de metales tóxicos, e igualmente el tratamiento anticorrosión de los pernos, excuadras y elementos metálicos de fijación irán provistos de tapón nylon redondeado, de cierre automático. El juego se fijara al terreno mediante anclaje de 80 a 120 cm, totalmente instalado para su uso.	1,00	783,14	783,14	BIOS03	Ud Aparato biosaludable extensión Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo extensión, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores, cuádriceps, gemelos y glúteos. Mejora la flexibilidad y agilidad de la articulación de la rodilla. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	2,00	903,27	1.806,54
D36LM010CDIS	Ud Columpio movilidad reducida Ud. Columpio especial para niños con movilidad reducida, postes fabricados en diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión y al desgaste, piezas de acero galvanizado y lacado. Las cadenas son eslabones de acero inoxidable, igual que la tornillería. Totalmente instalado para su uso.	1,00	1.743,48	1.743,48	BIOS04	Ud Aparato biosaludable tipo elíptica Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo elíptica, para desarrollo de la musculatura de los miembros inferiores y superiores, y para mejora de la flexibilidad de las articulaciones; aumenta y mejora la función cardiopulmonar. cuádriceps, gemelos y glúteos. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre si de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1,00	916,20	916,20
D36LM060IR	Ud Juego interactivo Ud. Juego dinámico para niños pequeños con forma de rana, fabricado con polietileno de alta densidad resistente a la corrosión y cuerdas de multifilamento trenzado, recubierto de polipropileno y con nervios metálicos. Tornillería resistente a la corrosión. Totalmente instalado para su uso.	1,00	648,65	648,65					
D36LM310CT	Ud Columpio triple Ud. Columpio triple, realizado con estructura de madera con tratamiento especial para intemperie y con cadenas. El juego se fijara al terreno mediante los anclajes de madera y quedara totalmente instalado para su uso.	1,00	1.940,62	1.940,62					
D21DP010V	MI Valla de colores MI. Valla metálica formada por tubos de colores de acero pintado, de 2 metros de largo cada pieza y 60 cm de altura, i/costes indirectos.	122,00	152,97	18.662,34					
				TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 Parques Infantiles.....	30.764,84				



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
BIOS05	Ud Aparato biosaludable pecho personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo pectorales, para desarrollo de la musculatura de los miembros superiores, pectorales, deltoides y bíceps, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1,00	952,56	952,56					
BIOS06	Ud Aparato biosaludable modelo volantes personas movilidad reducida Ud. Suministro e instalación aparato biosaludable, modelo volantes, para mejora de la movilidad de los miembros superiores y mejora de la flexibilidad general de las articulaciones de hombros, clavículas, codos y muñecas, para uso de personas con movilidad reducida. Construido con postes de acero galvanizado en caliente, piezas de plástico de polietileno, piezas metálicas de acero galvanizado y tornillería de acero inox; protección de los anclajes al suelo, uniones entre sí de piezas móviles protegidas, i/pp de obra civil para su instalación consistente en: levantado de solera, demolición de solera en su caso, excavación necesaria, zapata de hormigón HM-20, anclajes según recomendación del fabricante, pavimentación con solería igual a la existente; transporte de tierras y material sobrante a vertedero, e instalación posterior del aparato según indicaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1,00	1.021,46	1.021,46					
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 Parques biosaludables.....				9.022,54					
SUBCAPÍTULO 05.04 Alumbrado									
D28ED270BA	Ud BALIZA EXTERIOR H= 1 M. Ud. Baliza para exterior de 40 lúmenes, con panel solar incorporado, sobre columna de acero resistente a la corrosión de 1 m de altura, montaje, pequeño material y conexionado.	79,00	154,20	12.181,80					
D28EG405FA	Ud BÁCULO 5 m. +LUMINARIA SOLAR Ud. Báculo de 5 metros de altura, constituido por un tubo de estructura híbrida de acero y polímeros técnicos proporcionando alta resistencia a la corrosión y alta rigidez, diseñado cumpliendo con la norma UNE EN 40-5. Incluido panel solar con celdas de policristalino, independiente del báculo, para variar la inclinación y batería estanca situada en la parte superior de la columna. Luminaria led de 25W y temperatura de color 4000k, replanteo, montaje y pequeño material.	61,00	455,89	27.809,29					
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 Alumbrado.....				39.991,09					
SUBCAPÍTULO 05.05 Accesos playa									
PMP001	Ud Pasarela de madera accesos 120x150 cm Ud. Suministro y colocación de módulo de pasarela prefabricada para acceso a playa de madera pino en autoclave de 150 cm de largo y 120 cm de ancho, unidos entre sí mediante herraje especial con acabado en acero inoxidable. Totalmente instalada.	50,00	119,56	5.978,00					
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 Accesos playa.....				5.978,00					
SUBCAPÍTULO 05.06 Aseos									
CAS01AS	Ud Caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de caseta de madera de pino con revestimiento y tratamiento riesgo 3 y 4; contrachapado de pino, de espesor 15 mm con impregnación clase de uso 4; tejado de panel revestido con manta asfáltica impermeable y suelo antideslizante de tablero contrachapado y revestimiento de PVC; dispone de tres compartimentos con puerta de abertura hacia el exterior y 80 cm de ancho i/pp de obra civil para su instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	2,00	1.093,78	2.187,56					
ILU01AS	Ud Iluminación caseta de aseos Ud. Suministro y colocación de tragaluz solar, con tubo solar flexible de longitud 1 metro y superficie super-reflectante y diámetro de 10 cm; un difusor con marco aislante de policarbonato y módulo exterior de PVC con cúpula acrílica. Totalmente instalado.	6,00	348,91	2.093,46					
D26FE105LAV	Ud LAVAMANOS Ud. Suministro y colocación de lavamanos sin pedestal, con grifería monomando apta para personas con movilidad reducida, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y sifón individual de PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.	6,00	119,82	718,92					
INOD01TB	Ud INODORO Ud. Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo de porcelana sanitaria, color blanco, con sistema de inodoro de doble descarga, asiento y tapa de inodoro de caída amortiguada; codo para evacuación vertical del inodoro, llave de regulación acabado cromado, latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro; incluido material auxiliar para instalación de aparato sanitario. Totalmente instalado.	6,00	428,65	2.571,90					
BARR01	Ud BARRA APOYO PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA Ud. Suministro y colocación de barras de sujeción para personas con movilidad reducida para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable pulido. Totalmente instalada.	4,00	146,18	584,72					
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 Aseos				8.156,56					
TOTAL CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano.....				114.922,71					
CAPÍTULO 06 Jardinería									
D36LI005AL	Ud ALCORQUE Ud. Suministro y colocación de alcorque de hierro, de dimensiones 1200x1200 mm y 4 aperturas circulares de 18 mm. Pintado en color negro forja.	31,00	21,30	660,30					
D39IC551	Ud QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	56,00	109,68	6.142,08					
D39IE081	Ud ACER NEGUNDO 14/16 CONTAINER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer negundo (Arce) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	24,00	41,24	989,76					



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D39QA201	M2 CESPED SEMILLADO, SUPERF. >5.000 M2. M2. Césped japonés aspecto silvestre y resistente al pisoteo, con mezcla de ray-grass, festuca rubra, poa pratensis y blomer japonés, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies mayores de 5.000 m2.	33.414,31	3,28	109.598,94
PINPNAS01	Ud PINUS PINASTER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Pinus Pinaster (pino marítimo) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	61,00	56,84	3.467,24
ACERRU01	Ud ACER RUBRUM Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Rubrum (Arce Canadiense) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	31,00	70,46	2.184,26
TOTAL CAPÍTULO 06 Jardinería				123.042,58
CAPÍTULO 07 Señalización				
SUBCAPÍTULO 07.01 Señales verticales				
APARTADO 07.01.01 SEÑAL VERTICAL R2				
D38ID170	Ud SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 1 Ud. Señal octogonal A-90, nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	8,00	180,87	1.446,96
TOTAL APARTADO 07.01.01 SEÑAL VERTICAL R2.....				1.446,96
APARTADO 07.01.02 SEÑAL VERTICAL R100				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	4,00	129,35	517,40
TOTAL APARTADO 07.01.02 SEÑAL VERTICAL R100.....				517,40
APARTADO 07.01.03 SEÑAL VERTICAL R101				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	129,35	258,70
TOTAL APARTADO 07.01.03 SEÑAL VERTICAL R101.....				258,70
APARTADO 07.01.04 SEÑAL VERTICAL R301				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	7,00	129,35	905,45
TOTAL APARTADO 07.01.04 SEÑAL VERTICAL R301.....				905,45

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.01.05 SEÑAL VERTICAL R307				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	129,35	258,70
TOTAL APARTADO 07.01.05 SEÑAL VERTICAL R307.....				258,70
APARTADO 07.01.06 SEÑAL VERTICAL R400C				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	1,00	129,35	129,35
TOTAL APARTADO 07.01.06 SEÑAL VERTICAL R400C				129,35
APARTADO 07.01.07 SEÑAL VERTICAL R400D				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	1,00	129,35	129,35
TOTAL APARTADO 07.01.07 SEÑAL VERTICAL R400D				129,35
APARTADO 07.01.08 SEÑAL VERTICAL R403C				
D38ID150SC	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	1,00	129,35	129,35
TOTAL APARTADO 07.01.08 SEÑAL VERTICAL R403C				129,35
APARTADO 07.01.09 SEÑAL VERTICAL P20				
D38ID130	Ud SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	130,66	261,32
TOTAL APARTADO 07.01.09 SEÑAL VERTICAL P20				261,32
APARTADO 07.01.10 SEÑAL VERTICAL P21				
D38ID130	Ud SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	130,66	261,32
TOTAL APARTADO 07.01.10 SEÑAL VERTICAL P21				261,32



Proyecto de fin de carrera: **Recuperación Ambiental del Entorno de la Playa de Seselle**



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.01.11 SEÑAL VERTICAL P25				
D38ID130	Ud SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante triangular nivel 1, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	130,66	261,32
TOTAL APARTADO 07.01.11 SEÑAL VERTICAL P25.....				261,32
APARTADO 07.01.12 SEÑAL VERTICAL S13				
D38ID180	Ud SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	124,01	248,02
TOTAL APARTADO 07.01.12 SEÑAL VERTICAL S13.....				248,02
APARTADO 07.01.13 SEÑAL VERTICAL S17				
D38ID180	Ud SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	6,00	124,01	744,06
TOTAL APARTADO 07.01.13 SEÑAL VERTICAL S17.....				744,06
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 Señales verticales.....				5.551,30
SUBCAPÍTULO 07.02 Marcas viales				
M2.2	MI MARCA VIAL M 2.2 Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	1.077,06	0,28	301,58
M2.6	MI MARCA VIAL M 2.6 Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	3.620,16	0,28	1.013,64
D38IA020	M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	58,40	11,48	670,43
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 Marcas viales				1.985,65
TOTAL CAPÍTULO 07 Señalización.....				7.536,95

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 Limpieza y terminación de las obras				
LPTO	Ud Limpieza y terminación de las obras Ud. Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras a justificar.	1,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL CAPÍTULO 08 Limpieza y terminación de las obras				3.000,00
CAPÍTULO 09 Gestión de residuos				
GRCD	Gestión de residuos Partida alzada a justificar para la gestión de residuos generados durante la ejecución de las obras.	1,00	49.536,50	49.536,50
TOTAL CAPÍTULO 09 Gestión de residuos				49.536,50
CAPÍTULO 10 Seguridad y salud				
SS	Seguridad y salud Partida alzada a justificar para la seguridad y salud en las obras.	1,00	28.532,37	28.532,37
TOTAL CAPÍTULO 10 Seguridad y salud.....				28.532,37
TOTAL				1.522.415,08



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	Operaciones Previas.....	90.027,00	5,91
02	Movimiento de tierras.....	124.680,93	8,19
03	Redes.....	146.038,07	9,59
04	Firmes y revestimientos.....	835.097,97	54,85
05	Mobiliario urbano.....	114.922,71	7,55
06	Jardinería.....	123.042,58	8,08
07	Señalización.....	7.536,95	0,50
08	Limpieza y terminación de las obras.....	3.000,00	0,20
09	Gestión de residuos.....	49.536,50	3,25
10	Seguridad y salud.....	28.532,37	1,87
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.522.415,08	
	13,00 % Gastos generales.....	197.913,96	
	6,00 % Beneficio industrial.....	91.344,90	
SUMA DE G.G. y B.I.		289.258,86	
TOTAL BASE LICITACIÓN SIN IVA		1.811.673,94	
	21,00 % I.V.A.....	380.451,53	
TOTAL BASE LICITACIÓN CON IVA		2.192.125,47	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A CORUÑA, JUNIO 2018

LA AUTORA DEL PROYECTO

Laura Díaz Vázquez