



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

NOMBRE DE LA ESCUELA:

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**

TITULACIÓN:

**GRADO EN TECNOLOGÍA
DE LA INGENIERÍA CIVIL**

PROYECTO FIN DE GRADO:

**MEJORA DE ACCESOS, REGENERACIÓN
Y ACONDICIONAMIENTO DE LA PLAYA
DE OS RIÁS.**

**IMPROVEMENT OF ACCESS, REGENERATION
AND CONDITIONING OF THE BEACH
OF OS RIÁS.**

AUTOR DEL PROYECTO:

GONÇAL SIRVENT DIESTRE

FECHA:

FEBRERO 2020



ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA. ANEXOS A LA MEMORIA

- Anexo Nº 01: Antecedentes administrativos.
- Anexo Nº 02: Cartografía y replanteo.
- Anexo Nº 03: Geológico.
- Anexo Nº 04: Geotécnico.
- Anexo Nº 05: Clima terrestre.
- Anexo Nº 06: Alternativas.
- Anexo Nº 07: Pavimentos, mobiliario y jardinería.
- Anexo Nº 08: Áreas de descanso.
- Anexo Nº 09: Aparcamientos.
- Anexo Nº 10: Trazado.
- Anexo Nº 11: Alumbrado.
- Anexo Nº 12: Expropiaciones y servicios afectados.
- Anexo Nº 13: Estudio de impacto ambiental.
- Anexo Nº 14: Gestión de residuos.
- Anexo Nº 15: Seguridad y salud.
- Anexo Nº 16: Canteras y vertederos.
- Anexo Nº 17: Justificación de precios.
- Anexo Nº 18: Fórmula de revisión de precios.
- Anexo Nº 19: Plan de obra.
- Anexo Nº 20: Clasificación del contratista.
- Anexo Nº 21: Presupuesto para conocimiento de la administración.
- Anexo Nº 22: Fotográfico.

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

1. Emplazamiento
2. Situación actual
3. Alternativas:
 - 3.1. Alternativa A
 - 3.2. Alternativa B
 - 3.3. Alternativa C
4. Plantas:
 - 4.1. Trazado en planta general.
 - 4.2. Trazado en planta detalle.
 - 4.3. Trazado en planta detalle.
 - 4.4. Trazado en planta detalle.
 - 4.5. Trazado en planta detalle.
 - 4.6. Trazado en planta detalle.
 - 4.7. Trazado en planta detalle.
 - 4.8. Trazado en planta detalle.
 - 4.9. Trazado en planta detalle.
5. Perfiles longitudinales:
 - 5.1. Perfil longitudinal.
 - 5.2. Perfil longitudinal.
 - 5.3. Perfil longitudinal.
 - 5.4. Perfil longitudinal.
 - 5.5. Perfil longitudinal.



6. Perfiles transversales:

- 6.1. Perfiles transversales.
- 6.2. Perfiles transversales.
- 6.3. Perfiles transversales.
- 6.4. Perfiles transversales.
- 6.5. Perfiles transversales.
- 6.6. Perfiles transversales.
- 6.7. Perfiles transversales.
- 6.8. Perfiles transversales.
- 6.9. Perfiles transversales.
- 6.10. Perfiles transversales.
- 6.11. Perfiles transversales.

7. Secciones tipo:

- 7.1. Sección senda tipo 1.
- 7.2. Sección senda tipo 2.
- 7.3. Sección senda tipo 3.
- 7.4. Secciones adicionales.

8. Plantas de ubicación de firmes y secciones:

- 8.1. Planta de firmes y secciones por zonas.
- 8.2. Planta de firmes y secciones por zonas.
- 8.3. Planta de firmes y secciones por zonas.

9. Plantas de áreas de descanso y aparcamientos:

- 9.1. Planta de área 1.
- 9.2. Planta de área 2.
- 9.3. Planta de área 3.
- 9.4. Planta de área 4.
- 9.5. Planta de área 5.

10. Detalles del mobiliario y alumbrado:

- 10.1. Detalles de alumbrado.
- 10.2. Detalles de mobiliario.

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

- Mediciones auxiliares
- Mediciones
- Cuadro de precios Nº1
- Cuadro de precios Nº2
- Presupuesto
- Resumen del presupuesto

DOCUMENTO N° 4: PRESUPUESTO



ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES.....	2
1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	2
1.2. SUPERFICIES.....	8
2. MEDICIONES	9
3. CUADRO DE PRECIOS 1	13
4. CUADRO DE PRECIOS 2	15
5. PRESUPUESTO	19
6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO	22



1. MEDICIONES AUXILIARES

1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se obtienen a partir del programa ISTRAM, utilizado para definir geométricamente la planta de la actuación.

PK		D ROCA		FIRME		D TIERRA		SUELO SEL 1		INADECUADO		TERRAPLEN		VEGETAL	
INICIAL	FINAL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0+000.00	0+020.00	0,000	0,00	12,590	12,59	92,581	92,58	159,439	159,44	39,602	39,60	1,341	1,34	23,760	23,76
0+020.00	0+040.00	0,000	0,00	12,746	25,34	84,312	176,89	144,860	304,30	35,270	74,87	0,064	1,40	21,161	44,92
0+040.00	0+060.00	0,000	0,00	12,523	37,86	77,879	254,77	123,845	428,14	33,117	107,99	0,855	2,26	19,870	64,79
0+060.00	0+080.00	0,000	0,00	12,574	50,43	65,870	320,64	229,557	657,70	53,221	161,21	12,128	14,39	31,933	96,72
0+080.00	0+100.00	0,000	0,00	12,800	63,23	91,692	412,33	319,461	977,16	63,463	224,67	11,337	25,73	38,077	134,80
0+100.00	0+120.00	0,000	0,00	12,594	75,83	105,319	517,65	213,007	1.190,17	45,543	270,22	2,116	27,84	27,325	162,12
0+120.00	0+140.00	0,000	0,00	12,594	88,42	99,971	617,62	204,667	1.394,84	45,572	315,79	2,120	29,96	27,343	189,47
0+140.00	0+160.00	0,000	0,00	12,800	101,22	116,511	734,14	290,637	1.685,47	54,704	370,49	0,074	30,04	32,822	222,29
0+160.00	0+180.00	0,000	0,00	12,800	114,02	113,382	847,52	277,736	1.963,21	53,281	423,77	0,075	30,11	31,969	254,26
0+180.00	0+200.00	0,000	0,00	12,800	126,82	106,928	954,45	259,944	2.223,15	55,454	479,23	1,136	31,25	33,273	287,53
0+200.00	0+220.00	0,000	0,00	12,800	139,62	82,340	1.036,79	296,261	2.519,41	68,203	547,43	25,484	56,73	40,922	328,45
0+220.00	0+240.00	0,000	0,00	12,800	152,42	63,956	1.100,74	313,449	2.832,86	80,017	627,45	63,207	119,94	48,010	376,46
0+240.00	0+260.00	0,000	0,00	12,800	165,23	41,879	1.142,62	331,200	3.164,06	100,585	728,03	194,417	314,35	60,350	436,81
0+260.00	0+280.00	0,000	0,00	12,800	178,03	13,136	1.155,76	361,281	3.525,34	119,065	847,10	325,671	640,03	71,440	508,25
0+280.00	0+300.00	0,000	0,00	12,800	190,83	16,393	1.172,15	358,326	3.883,67	110,008	957,10	256,502	896,53	66,005	574,26
0+300.00	0+320.00	0,000	0,00	12,801	203,63	29,225	1.201,37	330,137	4.213,81	96,265	1.053,37	179,432	1.075,96	57,758	632,02
0+320.00	0+340.00	0,000	0,00	12,801	216,43	42,376	1.243,75	311,144	4.524,95	94,536	1.147,91	160,339	1.236,30	56,722	688,74
0+340.00	0+360.00	0,000	0,00	0,000	216,43	0,000	1.243,75	0,000	4.524,95	0,000	1.147,91	0,000	1.236,30	0,000	688,74
0+360.00	0+380.00	0,000	0,00	12,594	229,02	33,850	1.277,60	235,641	4.760,59	219,513	1.367,42	159,643	1.395,94	45,417	734,16



0+380.0 00	0+400.0 00	0,000	0,00	12,174	241,20	51,299	1.328,90	104,508	4.865,10	180,425	1.547,84	55,168	1.451,11	37,329	771,49
0+400.0 00	0+420.0 00	0,000	0,00	12,174	253,37	48,486	1.377,39	100,950	4.966,05	165,945	1.713,79	51,618	1.502,73	34,334	805,82
0+420.0 00	0+440.0 00	0,000	0,00	12,408	265,78	41,649	1.419,04	209,960	5.176,01	163,218	1.877,01	49,838	1.552,57	33,769	839,59
0+440.0 00	0+460.0 00	0,000	0,00	12,408	278,19	43,520	1.462,56	241,910	5.417,92	179,159	2.056,17	50,135	1.602,70	37,068	876,66
0+460.0 00	0+480.0 00	0,000	0,00	12,388	290,57	55,389	1.517,94	192,054	5.609,97	150,980	2.207,15	29,960	1.632,66	31,238	907,89
0+480.0 00	0+500.0 00	0,000	0,00	12,388	302,96	55,596	1.573,54	182,133	5.792,11	122,352	2.329,50	15,629	1.648,29	25,315	933,21
0+500.0 00	0+520.0 00	0,000	0,00	12,594	315,56	52,086	1.625,63	227,438	6.019,55	131,223	2.460,72	6,429	1.654,72	27,150	960,36
0+520.0 00	0+540.0 00	0,000	0,00	12,800	328,36	40,924	1.666,55	282,592	6.302,14	154,960	2.615,68	10,231	1.664,95	32,061	992,42
0+540.0 00	0+560.0 00	0,000	0,00	12,800	341,16	39,354	1.705,91	285,403	6.587,54	155,243	2.770,92	10,004	1.674,95	32,119	1.024,54
0+560.0 00	0+580.0 00	0,000	0,00	12,799	353,96	35,511	1.741,42	286,659	6.874,20	151,787	2.922,71	3,957	1.678,91	31,405	1.055,94
0+580.0 00	0+600.0 00	0,000	0,00	12,800	366,76	44,945	1.786,36	274,527	7.148,73	142,075	3.064,79	3,557	1.682,47	29,395	1.085,34
0+600.0 00	0+620.0 00	0,000	0,00	12,594	379,35	56,858	1.843,22	200,039	7.348,76	117,621	3.182,41	7,653	1.690,12	24,335	1.109,67
0+620.0 00	0+640.0 00	0,000	0,00	12,594	391,95	52,496	1.895,71	201,235	7.550,00	121,066	3.303,47	7,669	1.697,79	25,049	1.134,72
0+640.0 00	0+660.0 00	0,000	0,00	12,800	404,75	35,244	1.930,96	283,938	7.833,94	151,803	3.455,28	8,212	1.706,00	31,408	1.166,13
0+660.0 00	0+680.0 00	0,000	0,00	12,800	417,55	7,950	1.938,91	333,697	8.167,64	190,990	3.646,27	55,264	1.761,26	39,514	1.205,64
0+680.0 00	0+700.0 00	0,000	0,00	12,800	430,35	23,579	1.962,49	316,098	8.483,73	179,383	3.825,65	47,984	1.809,25	37,112	1.242,76
0+700.0 00	0+720.0 00	0,000	0,00	12,594	442,94	47,332	2.009,82	213,562	8.697,30	126,475	3.952,13	6,795	1.816,04	26,167	1.268,92
0+720.0 00	0+740.0 00	0,000	0,00	12,448	455,39	51,381	2.061,20	167,548	8.864,84	105,173	4.057,30	6,125	1.822,17	21,761	1.290,68
0+740.0 00	0+760.0 00	0,000	0,00	12,653	468,04	53,191	2.114,39	182,100	9.046,94	103,330	4.160,63	0,245	1.822,41	21,380	1.312,06
0+760.0 00	0+780.0 00	0,000	0,00	12,767	480,81	51,870	2.166,26	175,297	9.222,24	100,775	4.261,40	0,245	1.822,66	20,850	1.332,91
0+780.0 00	0+800.0 00	0,000	0,00	12,767	493,58	55,853	2.222,12	198,378	9.420,62	108,476	4.369,88	0,245	1.822,90	22,443	1.355,36
0+800.0 00	0+820.0 00	0,000	0,00	12,799	506,38	54,457	2.276,57	234,332	9.654,95	121,880	4.491,76	0,258	1.823,16	25,217	1.380,57
0+820.0 00	0+840.0 00	0,000	0,00	12,594	518,97	51,578	2.328,15	235,318	9.890,27	141,024	4.632,78	12,731	1.835,89	29,177	1.409,75
0+840.0 00	0+860.0 00	0,000	0,00	12,388	531,36	51,017	2.379,17	230,226	10.120,49	183,002	4.815,78	46,063	1.881,96	37,861	1.447,61



0+860.0 00	0+880.0 00	0,000	0,00	12,174	543,53	46,552	2.425,72	152,372	10.272,87	198,163	5.013,95	64,796	1.946,75	40,999	1.488,61
0+880.0 00	0+900.0 00	0,000	0,00	11,958	555,49	45,761	2.471,48	61,821	10.334,69	201,372	5.215,32	68,003	2.014,75	41,663	1.530,27
0+900.0 00	0+920.0 00	0,000	0,00	11,958	567,45	45,755	2.517,24	65,560	10.400,25	208,369	5.423,69	72,801	2.087,55	43,110	1.573,38
0+920.0 00	0+940.0 00	0,000	0,00	11,960	579,41	44,786	2.562,02	82,967	10.483,21	201,664	5.625,35	84,236	2.171,79	41,723	1.615,10
0+940.0 00	0+960.0 00	0,000	0,00	12,174	591,58	51,102	2.613,12	121,629	10.604,84	289,735	5.915,09	126,703	2.298,49	59,945	1.675,05
0+960.0 00	0+980.0 00	26,413	26,41	12,388	603,97	103,197	2.716,32	155,520	10.760,36	381,482	6.296,57	78,672	2.377,17	85,484	1.760,53
0+980.0 00	1+000.0 00	26,413	52,83	12,388	616,36	117,281	2.833,60	136,011	10.896,37	420,297	6.716,87	54,768	2.431,93	93,515	1.854,05
1+000.0 00	1+020.0 00	0,000	52,83	12,174	628,53	65,404	2.899,01	91,309	10.987,68	419,244	7.136,11	144,821	2.576,75	86,740	1.940,79
1+020.0 00	1+040.0 00	0,000	52,83	11,960	640,49	46,883	2.945,89	55,074	11.042,76	301,721	7.437,83	125,041	2.701,80	62,425	2.003,21
1+040.0 00	1+060.0 00	0,000	52,83	11,960	652,45	46,665	2.992,55	65,780	11.108,54	187,494	7.625,32	61,893	2.763,69	38,793	2.042,01
1+060.0 00	1+080.0 00	0,000	52,83	12,174	664,63	48,216	3.040,77	124,270	11.232,81	139,881	7.765,21	38,036	2.801,72	28,942	2.070,95
1+080.0 00	1+100.0 00	0,000	52,83	12,388	677,01	52,780	3.093,55	163,437	11.396,24	121,584	7.886,79	20,136	2.821,86	25,155	2.096,10
1+100.0 00	1+120.0 00	0,000	52,83	12,388	689,40	53,366	3.146,92	168,645	11.564,89	119,752	8.006,54	17,437	2.839,30	24,777	2.120,88
1+120.0 00	1+140.0 00	0,000	52,83	12,388	701,79	54,642	3.201,56	181,001	11.745,89	116,471	8.123,01	11,270	2.850,57	24,098	2.144,98
1+140.0 00	1+160.0 00	0,000	52,83	12,532	714,32	56,047	3.257,60	213,404	11.959,29	119,289	8.242,30	3,054	2.853,62	24,680	2.169,66
1+160.0 00	1+180.0 00	0,000	52,83	12,626	726,95	53,895	3.311,50	233,509	12.192,80	125,773	8.368,08	0,279	2.853,90	26,022	2.195,68
1+180.0 00	1+200.0 00	0,000	52,83	12,482	739,43	51,051	3.362,55	195,104	12.387,91	120,246	8.488,32	8,603	2.862,50	24,878	2.220,56
1+200.0 00	1+220.0 00	0,000	52,83	12,264	751,69	47,723	3.410,27	141,467	12.529,37	108,009	8.596,33	16,536	2.879,04	22,347	2.242,91
1+220.0 00	1+240.0 00	0,000	52,83	12,264	763,96	47,849	3.458,12	142,387	12.671,76	105,866	8.702,20	14,113	2.893,15	21,903	2.264,81
1+240.0 00	1+260.0 00	0,000	52,83	12,388	776,35	52,452	3.510,58	178,952	12.850,71	141,159	8.843,36	31,837	2.924,99	29,206	2.294,01
1+260.0 00	1+280.0 00	0,000	52,83	12,388	788,73	49,724	3.560,30	225,051	13.075,76	240,068	9.083,42	141,142	3.066,13	49,671	2.343,69
1+280.0 00	1+300.0 00	0,000	52,83	12,589	801,32	31,601	3.591,90	269,310	13.345,07	277,172	9.360,60	243,135	3.309,27	57,348	2.401,03
1+300.0 00	1+320.0 00	0,000	52,83	12,589	813,91	33,155	3.625,05	208,469	13.553,54	189,139	9.549,73	144,878	3.454,14	39,132	2.440,17
1+320.0 00	1+340.0 00	0,000	52,83	12,174	826,09	46,314	3.671,37	110,301	13.663,84	145,776	9.695,51	44,790	3.498,93	30,161	2.470,33



1+340.0 00	1+360.0 00	0,000	52,83	12,174	838,26	42,795	3.714,16	172,421	13.836,26	370,386	10.065,90	176,093	3.675,03	76,633	2.546,96
1+360.0 00	1+380.0 00	9,340	62,17	12,388	850,65	87,187	3.801,35	258,837	14.095,10	678,524	10.744,42	323,361	3.998,39	140,384	2.687,34
1+380.0 00	1+400.0 00	9,340	71,51	12,388	863,04	86,859	3.888,21	252,337	14.347,44	656,640	11.401,06	316,179	4.314,57	135,856	2.823,20
1+400.0 00	1+420.0 00	0,000	71,51	12,388	875,43	41,089	3.929,30	250,310	14.597,75	350,036	11.751,10	153,538	4.468,10	72,421	2.895,62
1+420.0 00	1+440.0 00	0,000	71,51	12,388	887,82	48,477	3.977,78	240,274	14.838,02	157,198	11.908,29	24,239	4.492,34	32,524	2.928,14
1+440.0 00	1+460.0 00	0,000	71,51	12,174	899,99	49,863	4.027,64	151,153	14.989,17	321,298	12.229,59	163,253	4.655,60	66,476	2.994,62
1+460.0 00	1+480.0 00	0,463	71,97	11,960	911,95	72,439	4.100,08	79,813	15.068,99	521,194	12.750,79	207,801	4.863,40	107,835	3.102,46
1+480.0 00	1+500.0 00	1,242	73,21	12,174	924,12	91,698	4.191,78	117,422	15.186,41	597,846	13.348,63	199,973	5.063,37	123,693	3.226,15
1+500.0 00	1+500.0 00	0,000	73,21	0,000	924,12	0,000	4.191,78	0,000	15.186,41	0,000	13.348,63	0,000	5.063,37	0,000	3.226,15
1+500.0 00	1+520.0 00	0,000	73,21	12,435	936,56	144,063	4.335,84	284,507	15.470,92	414,937	13.763,57	222,664	5.286,03	30,735	3.256,88
1+520.0 00	1+540.0 00	0,000	73,21	12,641	949,20	36,894	4.372,73	289,824	15.760,74	197,131	13.960,70	132,274	5.418,31	14,602	3.271,49
1+540.0 00	1+560.0 00	0,000	73,21	12,798	962,00	42,152	4.414,88	294,507	16.055,25	191,695	14.152,39	97,856	5.516,16	14,200	3.285,69
1+560.0 00	1+580.0 00	0,000	73,21	12,767	974,76	32,211	4.447,10	292,855	16.348,10	212,340	14.364,73	155,400	5.671,56	15,727	3.301,41
1+580.0 00	1+600.0 00	0,000	73,21	12,738	987,50	36,517	4.483,61	291,118	16.639,22	199,105	14.563,84	117,621	5.789,19	14,747	3.316,16
1+600.0 00	1+620.0 00	0,000	73,21	12,563	1.000,07	69,793	4.553,40	282,053	16.921,27	170,884	14.734,72	51,313	5.840,50	12,658	3.328,82
1+620.0 00	1+640.0 00	0,000	73,21	12,388	1.012,45	129,584	4.682,99	249,903	17.171,17	184,430	14.919,15	29,422	5.869,92	13,663	3.342,48
1+640.0 00	1+660.0 00	0,000	73,21	12,174	1.024,63	162,955	4.845,94	203,110	17.374,28	347,937	15.267,09	74,100	5.944,02	25,775	3.368,26
1+660.0 00	1+680.0 00	0,000	73,21	12,174	1.036,80	147,190	4.993,13	185,691	17.559,97	296,202	15.563,29	62,559	6.006,58	21,941	3.390,20
1+680.0 00	1+700.0 00	0,000	73,21	12,388	1.049,19	125,671	5.118,80	200,415	17.760,39	112,455	15.675,75	18,555	6.025,13	8,329	3.398,53
1+700.0 00	1+720.0 00	0,000	73,21	12,388	1.061,58	114,255	5.233,06	231,959	17.992,35	124,917	15.800,67	15,072	6.040,21	9,251	3.407,78
1+720.0 00	1+740.0 00	0,000	73,21	12,388	1.073,97	119,900	5.352,96	242,431	18.234,78	139,367	15.940,03	20,720	6.060,93	10,322	3.418,10
1+740.0 00	1+760.0 00	0,000	73,21	12,388	1.086,36	126,378	5.479,34	253,326	18.488,11	168,538	16.108,57	33,996	6.094,92	12,485	3.430,59
1+760.0 00	1+780.0 00	0,000	73,21	12,388	1.098,74	91,609	5.570,95	280,322	18.768,43	197,031	16.305,60	63,692	6.158,61	14,595	3.445,18
1+780.0 00	1+800.0 00	0,000	73,21	12,388	1.111,13	99,731	5.670,68	261,278	19.029,71	163,199	16.468,80	50,865	6.209,48	12,088	3.457,27



1+800.0 00	1+820.0 00	0,000	73,21	12,388	1.123,52	109,900	5.780,58	259,942	19.289,65	147,502	16.616,30	21,736	6.231,22	10,926	3.468,19
1+820.0 00	1+840.0 00	0,000	73,21	12,594	1.136,11	68,000	5.848,58	290,986	19.580,63	165,383	16.781,69	26,595	6.257,81	12,252	3.480,45
1+840.0 00	1+860.0 00	0,000	73,21	12,594	1.148,71	87,538	5.936,11	278,428	19.859,06	154,265	16.935,95	21,459	6.279,27	11,428	3.491,87
1+860.0 00	1+880.0 00	0,000	73,21	12,388	1.161,10	123,592	6.059,71	252,678	20.111,74	142,640	17.078,59	18,619	6.297,89	10,566	3.502,44
1+880.0 00	1+900.0 00	0,000	73,21	12,388	1.173,48	111,707	6.171,41	266,573	20.378,31	224,091	17.302,68	135,039	6.432,93	16,598	3.519,04
1+900.0 00	1+920.0 00	0,000	73,21	12,388	1.185,87	77,466	6.248,88	283,781	20.662,09	279,817	17.582,50	219,077	6.652,00	20,726	3.539,76
1+920.0 00	1+940.0 00	0,000	73,21	12,388	1.198,26	72,766	6.321,65	283,780	20.945,87	272,055	17.854,55	162,756	6.814,76	20,150	3.559,91
1+940.0 00	1+960.0 00	0,000	73,21	0,000	1.198,26	0,000	6.321,65	0,000	20.945,87	0,000	17.854,55	0,000	6.814,76	0,000	3.559,91
1+960.0 00	1+980.0 00	0,000	73,21	12,388	1.210,65	48,775	6.370,42	237,435	21.183,31	136,851	17.991,41	158,783	6.973,54	68,425	3.628,34
1+980.0 00	2+000.0 00	0,086	73,30	12,388	1.223,04	91,309	6.461,73	220,365	21.403,68	151,942	18.143,35	113,539	7.087,08	75,971	3.704,31
2+000.0 00	2+020.0 00	0,086	73,38	12,388	1.235,43	121,270	6.583,00	168,596	21.572,27	147,095	18.290,44	28,170	7.115,25	73,548	3.777,86
2+020.0 00	2+040.0 00	0,000	73,38	12,388	1.247,81	93,275	6.676,28	169,629	21.741,90	102,055	18.392,50	16,744	7.132,00	51,027	3.828,89
2+040.0 00	2+060.0 00	0,000	73,38	12,388	1.260,20	77,107	6.753,38	216,761	21.958,66	79,037	18.471,53	16,438	7.148,43	39,517	3.868,40
2+060.0 00	2+080.0 00	0,000	73,38	12,388	1.272,59	76,371	6.829,75	221,735	22.180,40	75,296	18.546,83	13,873	7.162,31	37,647	3.906,05
2+080.0 00	2+100.0 00	0,000	73,38	12,388	1.284,98	80,167	6.909,92	191,204	22.371,60	68,296	18.615,13	12,477	7.174,78	34,147	3.940,20
2+100.0 00	2+120.0 00	0,000	73,38	12,504	1.297,48	80,135	6.990,05	200,222	22.571,82	63,693	18.678,82	6,009	7.180,79	31,845	3.972,04
2+120.0 00	2+140.0 00	0,000	73,38	12,710	1.310,19	79,864	7.069,92	237,620	22.809,44	65,790	18.744,61	0,222	7.181,01	32,895	4.004,93
2+140.0 00	2+160.0 00	0,000	73,38	12,800	1.322,99	80,548	7.150,47	247,471	23.056,91	67,918	18.812,53	0,239	7.181,25	33,959	4.038,89
2+160.0 00	2+180.0 00	0,000	73,38	12,800	1.335,79	79,297	7.229,76	214,616	23.271,53	59,533	18.872,06	0,126	7.181,38	29,766	4.068,66
2+180.0 00	2+200.0 00	0,000	73,38	12,381	1.348,18	65,057	7.294,82	129,545	23.401,08	47,488	18.919,55	4,660	7.186,04	23,743	4.092,40
2+200.0 00	2+220.0 00	0,000	73,38	12,093	1.360,27	54,458	7.349,28	88,374	23.489,45	40,729	18.960,28	5,106	7.191,15	20,364	4.112,77
2+220.0 00	2+240.0 00	0,000	73,38	12,451	1.372,72	59,188	7.408,47	114,709	23.604,16	39,946	19.000,22	0,537	7.191,68	19,973	4.132,74
2+240.0 00	2+260.0 00	0,000	73,38	12,739	1.385,46	70,509	7.478,98	159,346	23.763,50	47,186	19.047,41	0,090	7.191,77	23,593	4.156,33
2+260.0 00	2+280.0 00	0,000	73,38	12,594	1.398,05	77,134	7.556,11	180,931	23.944,43	52,532	19.099,94	1,402	7.193,17	26,266	4.182,60



2+280.0 00	2+300.0 00	0,000	73,38	12,388	1.410,44	74,098	7.630,21	157,161	24.101,60	55,361	19.155,30	6,674	7.199,85	27,681	4.210,28
2+300.0 00	2+300.0 00	0,000	73,38	0,000	1.410,44	0,000	7.630,21	0,000	24.101,60	0,000	19.155,30	0,000	7.199,85	0,000	4.210,28
2+300.0 00	2+320.0 00	0,000	73,38	12,388	1.422,83	89,790	7.720,00	136,400	24.238,00	47,685	19.202,99	9,646	7.209,49	28,613	4.238,89
2+320.0 00	2+340.0 00	0,000	73,38	12,388	1.435,22	88,699	7.808,70	178,021	24.416,02	58,599	19.261,58	17,837	7.227,33	35,161	4.274,05
2+340.0 00	2+360.0 00	0,002	73,38	12,388	1.447,61	100,146	7.908,84	205,033	24.621,05	66,256	19.327,84	19,239	7.246,57	39,755	4.313,81
2+360.0 00	2+380.0 00	0,002	73,39	12,388	1.459,99	99,666	8.008,51	157,983	24.779,03	54,753	19.382,59	10,885	7.257,45	32,852	4.346,66
2+380.0 00	2+400.0 00	0,000	73,39	12,594	1.472,59	101,337	8.109,85	194,401	24.973,43	48,321	19.430,92	4,372	7.261,83	28,992	4.375,65
2+400.0 00	2+420.0 00	0,000	73,39	12,713	1.485,30	106,448	8.216,29	220,682	25.194,12	46,343	19.477,26	0,070	7.261,90	27,805	4.403,46
2+420.0 00	2+440.0 00	0,000	73,39	12,507	1.497,81	91,708	8.308,00	157,137	25.351,25	41,941	19.519,20	3,943	7.265,84	25,165	4.428,62
2+440.0 00	2+460.0 00	0,000	73,39	12,174	1.509,98	76,270	8.384,27	97,875	25.449,13	41,958	19.561,16	8,513	7.274,35	25,175	4.453,80
2+460.0 00	2+480.0 00	0,000	73,39	12,174	1.522,16	78,335	8.462,61	91,276	25.540,40	48,838	19.609,99	9,973	7.284,33	29,303	4.483,10
2+480.0 00	2+500.0 00	0,000	73,39	12,388	1.534,54	90,663	8.553,27	122,193	25.662,60	56,451	19.666,45	11,723	7.296,05	33,871	4.516,97
2+500.0 00	2+520.0 00	0,000	73,39	12,388	1.546,93	90,813	8.644,08	122,839	25.785,44	56,224	19.722,67	12,173	7.308,22	33,734	4.550,71
2+520.0 00	2+540.0 00	0,000	73,39	12,388	1.559,32	99,422	8.743,51	121,832	25.907,27	62,359	19.785,03	11,468	7.319,69	37,416	4.588,12
2+540.0 00	2+560.0 00	0,000	73,39	12,388	1.571,71	109,673	8.853,18	170,997	26.078,27	78,251	19.863,28	16,132	7.335,82	46,951	4.635,07
2+560.0 00	2+579.3 06	0,000	73,39	11,958	1.583,67	92,764	8.945,94	161,815	26.240,08	67,379	19.930,66	17,693	7.353,51	40,427	4.675,50



1.2. SUPERFICIES

Las superficies destinadas a las singularidades de la obra, se calculan mediante la definición de áreas del programa AutoCAD 2020.

Zonas	Superficie
Área de descanso 1	1885.74 m2
Área de descanso 2	2698.40m2
Área de descanso 3	3267.759m2
Área de descanso 4	2272.79 m2
Área de descanso 5	2121.49 m2
Área de aparcamiento 1	1391.7 m2
Área de aparcamiento 2	1605.62 m2
Área de aparcamiento 3	1359.63 m2
Área de aparcamiento 4	1608.34 m2



2. MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS									
1.01	M2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO A MAQUINA Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Trabajos previos	1	36,439.66				36,439.66		
							36,439.66	2.02	73,608.11
1.02	M2 ESCARIFICADO/COMPACTADO TERRENO Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo. Área de descanso 1 Área de descanso 2 Área de descanso 3 Área de descanso 4 Área de descanso 5 Área de aparcamiento 1 Área de aparcamiento 2 Área de aparcamiento 3 Área de aparcamiento 4	1	1,885.74				1,885.74		
		1	2,698.40				2,698.40		
		1	3,267.76				3,267.76		
		1	2,272.79				2,272.79		
		1	2,121.49				2,121.49		
		1	1,391.70				1,391.70		
		1	1,605.62				1,605.62		
		1	1,359.63				1,359.63		
		1	1,608.34				1,608.34		
							18,211.47	9.13	166,270.72
TOTAL CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS.....									239,878.83

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
2.01	M3 EXCAVACIÓN DE TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Excavación a cielo abierto, entodo tipo de terreno, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos. Movimiento de tierras	1	8,132.08				8,132.08		
							8,132.08	18.13	147,434.61
2.02	M3 TERRAPLÉN PROCEDENTE DE DESMONTE Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de desmonte, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	1	8,132.08				8,132.08		
							8,132.08	5.33	43,343.99
2.03	M3 TERRAPLÉN PROCEDENTE DE APORTACIÓN Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de aportación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Volumen de Terraplen	1	25,461.52				25,461.52		
							25,461.52	15.59	396,945.10
2.04	M3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido de tierra vegetal sobre taludes, capa de 5 A 15 cm de espesor, incluyendo acopio y transporte en obra Extendido de tierra vegetal sobre taludes de 0,15 cm Extendido en Área de descanso 1 Extendido en Área de descanso 2 Extendido en Área de descanso 3 Extendido en Área de descanso 4 Extendido en Área de descanso 5	1	10,490.28	0.15			1,573.54		
		1	1,885.74	0.15			282.86		
		1	2,698.40	0.15			404.76		
		1	3,267.76	0.15			490.16		
		1	2,272.79	0.15			340.92		
		1	2,121.49	0.15			318.22		
							3,410.46	3.88	13,232.58
TOTAL CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									600,956.28



CAPÍTULO C03 FIRMES Y PAVIMENTOS						
3.01	M3 SUBBASE GRANULAR DE ZAHORRA ARTIFICIAL PROCTOR 100%					
	Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 100% de PM, según PG-3, incluido humectación y alisado superficial.					
	Senda Peatonal	1	7,737.93	0.15	1,160.69	
	Área de aparcamiento 1	1	1,391.70	0.20	278.34	
	Área de aparcamiento 2	1	1,605.62	0.20	321.12	
	Área de aparcamiento 3	1	1,359.63	0.20	271.93	
	Área de aparcamiento 4	1	1,608.34	0.20	321.67	
						2,353.75 31.59 74,354.96
3.02	M3 PAVIMENTO JABRE					
	Pavimento peatonal realizado con los medios indicados, con jabre de arena de cuarzo, cribado, sobre firme existente no considerado en el presente precio, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, totalmente terminado.					
	Pavimento de Jabre	1	2,579.31	3.00	0.05	386.90
						386.90 22.96 8,883.22
3.03	M2 GEOTEXTIL					
	Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m². Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.					
	Área de aparcamiento 1	1	7,737.93			7,737.93
	Área de aparcamiento 2	1	1,391.70			1,391.70
	Área de aparcamiento 3	1	1,605.62			1,605.62
	Área de aparcamiento 4	1	1,359.63			1,359.63
	Área de aparcamiento 4	1	1,608.34			1,608.34
						13,703.22 0.58 7,947.87
3.04	M BORDILLO DE LARGUERO DE MADERA 35x12 cm					
	Bordillo de 35x12 cm de madera de pino marítimo tratada al vacío en autoclave con productos libres de cromo y arsénico, según R.D. 1406/1989, registradas en el ministerio de sanidad y consumo. Incluso cortes en distintos tamaños para adaptar los trazados en curva siguiendo las instrucciones del director de obra, largueros transversales y P.P. de excavación y hormigón fck >= 15 N/mm² de solera y refuerzo. Totalmente colocado.					
	Bordillos laterales	2	2,579.31			5,158.62
						5,158.62 14.34 73,974.61
3.05	M2 PAVIMENTO DE LOSA-CESPED					
	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón, calado en forma de celosía, de 3.8 cm. de espesor, colocado sobre una cama de arena con gravilla de 5 cm de espesor, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteado y relleno de huecos con tierra vegetal limpia, incluso lámina geotextil y siembra.					
	Área de aparcamiento 1	1	1,391.70			1,391.70
	Área de aparcamiento 2	1	1,605.62			1,605.62
	Área de aparcamiento 3	1	1,359.63			1,359.63
	Área de aparcamiento 4	1	1,608.34			1,608.34
						5,965.29 17.77 106,003.20
3.06	M2 ENCACHADO DE GRAVA					
	Encachado para base de solera de 15 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 10 cm de gravillas procedentes de cantera granítica de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.					
	Área de descanso 1	1	1,885.74			1,885.74
	Área de descanso 2	1	2,698.40			2,698.40
	Área de descanso 3	1	3,267.76			3,267.76
	Área de descanso 4	1	2,272.79			2,272.79
	Área de descanso 5	1	2,121.49			2,121.49
						12,246.18 5.48 67,109.07
	TOTAL CAPÍTULO C03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....					338,272.93
	CAPÍTULO C04 RED DE SERVICIO					
	SUBCAPÍTULO SC4.01 ILUMINACIÓN					
4.01.01	Ud FAROLA SOLAR					
	Farola solar para alumbrado de paseo marítimo, cerrada, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión en color gris, montada sobre báculo galvanizado y pintado de 4 metros, provista de kit solar fotovoltaico y regulador electrónico con administrador de energía. Incluido cimentación de 0,4 cm de ancho, 0,4 de largo y 0,6 cm de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con HM-20 y pernos de anclaje, montado y conexionado.					
	Óptica de aluminio metalizado al vacío fijado a la carcasa de la luminaria. Lámpara de inducción magnética de 25W. Instalada, incluido montaje y conexionado.					
	Área de descanso 1	3				3.00
	Área de descanso 2	4				4.00
	Área de descanso 3	8				8.00
	Área de descanso 4	3				3.00
	Área de descanso 5	5				5.00
	Área de aparcamiento 1	3				3.00
	Área de aparcamiento 2	2				2.00
	Área de aparcamiento 3	3				3.00
	Área de aparcamiento 4	1				1.00
						32.00 1,463.39 46,828.48
4.01.02	Ud BALIZA EXT. SOLAR ACERO INOX					
	Baliza solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica, i/suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.					
	Balizas de señalización	130				130.00
						130.00 178.68 23,228.40
	TOTAL SUBCAPÍTULO SC4.01 ILUMINACIÓN					70,056.88
	TOTAL CAPÍTULO C04 RED DE SERVICIO.....					70,056.88



CAPÍTULO C05 MOBILIARIO Y JARDINERÍA			
SUBCAPÍTULO SC5.01 ÁREAS DE DESCANSO			
5.01.01	Ud MERENDERO		
	Suministro y colocación de MESA DE PÍCNIC DE MADERA de FDB, construida en madera de pino. Fabricada en madera de pino con tornillería en acero inoxidable. Madera tratada con autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos. Acabado color natural. Anclaje mediante tres pernos de expansión de M8. Incluye limpieza, medida la unidad colocada en obra.		
	Área de descanso 1	6	6.00
	Área de descanso 2	6	6.00
	Área de descanso 3	8	8.00
	Área de descanso 4	4	4.00
	Área de descanso 5	5	5.00
			<hr/>
		29.00	353.91 10,263.39
5.01.02	Ud BANCO		
	Banco de listones de madera de guinea de 1800x110x35 mm y pies de fundición dúctil. Tornillos de acero inoxidable. Acabados: Madera tratada con protección fungicida e hidrófoba, pintada con barniz a poro abierto. Fundición: una capa de pintura anti-oxidante y una capa de pintura oxiron negro forja. Anclases con tornillos M10 roscados a la pata.		
	Área de descanso 1	4	4.00
	Área de descanso 2	8	8.00
	Área de descanso 3	9	9.00
	Área de descanso 4	5	5.00
	Área de descanso 5	5	5.00
	Senda	30	30.00
			<hr/>
		61.00	402.12 24,529.32
5.01.03	Ud PAPELERA		
	Papelera con estructura interior en chapa de acero de 40 mm. Exterior listones de madera tropical con tratamiento de protección anticarcoma y funguicida. Listones de 40 x 38 mm. Acabado color caoba. Cierre llave de seguridad.		
	Área de descanso 1	6	6.00
	Área de descanso 2	8	8.00
	Área de descanso 3	16	16.00
	Área de descanso 4	6	6.00
	Área de descanso 5	10	10.00
	Área de aparcamiento 1	6	6.00
	Área de aparcamiento 2	4	4.00
	Área de aparcamiento 3	6	6.00
	Área de aparcamiento 4	2	2.00
	Senda	30	30.00
			<hr/>
		94.00	218.59 20,547.46
	TOTAL SUBCAPÍTULO SC5.01 ÁREAS DE.....		55,340.17

SUBCAPÍTULO SC5.02 JARDINERÍA			
5.02.01	M2 CESPED		
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 35 % Liliun rigidum, 20 % Agropirum cristatum, 20 % Festuca rubra, 10 % Festuca aundinacea, 7 % Trufoium repens, 8 % Medicago lupulina en superficies menores de 5.000 m2., distribución de la semilla, tapado con martillo y primer riego.		
	Área de descanso 1	1	1,885.74
	Área de descanso 2	1	2,698.40
	Área de descanso 3	1	3,267.76
	Área de descanso 4	1	2,272.79
	Área de descanso 5	1	2,121.49
	Área de aparcamiento 1	1	1,391.70
	Área de aparcamiento 2	1	1,605.62
	Área de aparcamiento 3	1	1,359.63
	Área de aparcamiento 4	1	1,608.34
			<hr/>
		18,211.47	2.78 50,627.89
5.02.02	Ud FRAXINUS EXCELSIOR 125/150 cm alt		
	Fraxinus excelsior de 125/150 cm de altura suministrado en container de 15 litros, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.		
	Área 1	4	4.00
	Área 2	3	3.00
	Área 3	3	3.00
	Área 4	2	2.00
	Área 5	2	2.00
	Senda	12	12.00
			<hr/>
		26.00	87.46 2,273.96
5.02.03	Ud QUERCUS ROBUR 125/150 cm alt		
	Plantación de Quercus Robur de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.		
	Área 1	5	5.00
	Área 2	3	3.00
	Área 3	3	3.00
	Área 4	2	2.00
	Área 5	2	2.00
	Senda	12	12.00
			<hr/>
		27.00	270.98 7,316.46
5.02.04	Ud CASTANEA SATIVA 125/150 cm alt		
	Plantación de Castanea sativa de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.		
	Área 1	5	5.00
	Área 2	3	3.00
	Área 3	3	3.00
	Área 4	2	2.00
	Área 5	2	2.00
	Senda	12	12.00
			<hr/>
		27.00	142.37 3,843.99
	TOTAL SUBCAPÍTULO SC5.02 JARDINERÍA		64,062.30
	TOTAL CAPÍTULO C05 MOBILIARIO Y JARDINERÍA		119,402.47



PA1	CAPÍTULO C06 SEGURIDAD Y SALUD			
	SEGURIDAD Y SALUD			
	Partida alzada a justificar que engloba el coste derivado de las actuaciones del Estudio de Seguridad y Salud, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.			
		1.00	26,496.13	26,496.13
	TOTAL CAPÍTULO C06 SEGURIDAD Y SALUD			26,496.13
PA2	CAPÍTULO C07 GESTIÓN DE RESIDUOS			
	GESTIÓN DE RESIDUOS			
	Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas de gestión de los residuos derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.			
		1.00	36,745.80	36,745.80
	TOTAL CAPÍTULO C07 GESTIÓN DE RESIDUOS			36,745.80
PA3	CAPÍTULO C08 VARIOS			
	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS			
	Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de las obras. Comprende la limpieza final de las obras ejecutadas y la retirada de todo el material de obra y elementos auxiliares, así como aquellas otras actividades complementarias que fuesen necesarias para dejar la obra en perfectas condiciones de servicio.			
		1.00	3,180.00	3,180.00
PA4	IMPACTO AMBIENTAL			
	Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas del programa de vigilancia ambiental derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.			
		1.00	63,272.46	63,272.46
	TOTAL CAPÍTULO C08 VARIOS.....			66,452.46
	TOTAL			1,498,261.78

A Coruña, Enero 2020.

Autor del Proyecto,

Gonçal Sirvent Diestre



3. CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE			
0001	1.01	M2	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.	DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	2.02	0009 3.03	M2 Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m². Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.	0.58
0002	1.02	M2	Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo.	NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	9.13	0010 3.04	M Bordillo de 35x12 cm de madera de pino marítimo tratada al vacío en autoclave con productos libres de cromo y arsénico, según R.D. 1406/1989, registradas en el ministerio de sanidad y consumo. Incluso cortes en distintos tamaños para adaptar los trazados en curva siguiendo las instrucciones del director de obra, largueros transversales y P.P. de excavación y hormigón fck >= 15 N/mm² de solera y refuerzo. Totalmente colocado.	14.34
0003	2.01	M3	Excavación a cielo abierto, entodo tipo de terreno, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m³. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p. de costes indirectos.	DIECIOCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	18.13	0011 3.05	M2 Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón, calado en forma de celosía, de 3.8 cm. de espesor, colocado sobre una cama de arena con gravilla de 5 cm de espesor, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteado y relleno de huecos con tierra vegetal limpia, incluso lámina geotextil y siembra.	17.77
0004	2.02	M3	Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de desmonte, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	5.33	0012 3.06	M2 Encachado para base de solera de 15 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 10 cm de gravillas procedentes de cantera granítica de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.	5.48
0005	2.03	M3	Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de aportación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	15.59	0013 4.01.01	Ud Farola solar para alumbrado de paseo marítimo, cerrada, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión en color gris, montada sobre báculo galvanizado y pintado de 4 metros, provista de kit solar fotovoltaico y regulador electrónico con administrador de energía. Incluido cimentación de 0,4 cm de ancho, 0,4 de largo y 0,6 cm de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con HM-20 y pernos de anclaje, montado y conexionado. Óptica de aluminio metalizado al vacío fijado a la carcasa de la luminaria. Lámpara de inducción magnética de 25W. Instalada, incluido montaje y conexionado.	1,463.39
0006	2.04	M3	Extendido de tierra vegetal sobre taludes, capa de 5 A 15 cm de espesor, incluyendo acopio y transporte en obra	TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.88			MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0007	3.01	M3	Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 100% de PM, según PG-3, incluido humectación y alisado superficial.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	31.59	0014 4.01.02	Ud Baliza solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica, i/suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	178.68
0008	3.02	M3	Pavimento peatonal realizado con los medios indicados, con jabre de arena de cuarzo, cribado, sobre firme existente no considerado en el presente precio, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, totalmente terminado.	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	22.96	0015 5.01.01	Ud Suministro y colocación de MESA DE PÍCNIC DE MADERA de FDB, construida en madera de pino. Fabricada en madera de pino con tornillería en acero inoxidable. Madera tratada con autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos. Acabado color natural. Anclaje mediante tres pernos de expansión de M8. Incluye limpieza, medida la unidad colocada en obra.	353.91
								TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Observaciones
0016 5.01.02	Ud Banco de listones de madera de guinea de 1800x110x35 mm y pies de fundición dúctil. Tornillos de acero inoxidable. Acabados: Madera tratada con protección fungicida e hidrófoba, pintada con barniz a poro abierto. Fundición: una capa de pintura anti-oxidante y una capa de pintura oxiron negro forja. Anclajes con tornillos M10 roscados a la pata.	402.12				0023 PA2 Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas de gestión de los residuos derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.
						CUATROCIENTOS DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS
0017 5.01.03	Ud Papelera con estructura interior en chapa de acero de 40 mm. Exterior listones de madera tropical con tratamiento de protección anticarcoma y funguicida. Listones de 40 x 38 mm. Acabado color caoba. Cierre llave de seguridad.	218.59				TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
0018 5.02.01	M2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 35 % Liliium rigidum, 20 % Agropirum cristatum, 20 % Festuca rubra, 10 % Festuca aundinacea, 7 % Trufo-lium repens, 8 % Medicago lupulina en superficies menores de 5.000 m2., distribución de la semilla, tapado con martillo y primer riego.	2.78				DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0019 5.02.02	Ud Fraxinus excelsior de 125/150 cm de altura suministrado en container de 15 litros, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	87.46				DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
						OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
0020 5.02.03	Ud Plantación de Quercus Robur de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	270.98				DOSCIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0021 5.02.04	Ud Plantación de Castanea sativa de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	142.37				CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
0022 PA1	Partida alzada a justificar que engloba el coste derivado de las actuaciones del Estudio de Seguridad y Salud, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.	26,496.13				VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

A Coruña, Enero 2020.

Autor del Proyecto,

Gonçal Sirvent Diestre



4. CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0001	1.01	M2	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.	
			Mano de obra.....	1.04
			Maquinaria	0.87
			Suma la partida.....	1.91
			Costes indirectos 6.00%	0.11
			TOTAL PARTIDA.....	2.02
0002	1.02	M2	Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo.	
			Mano de obra.....	0.50
			Maquinaria	8.11
			Suma la partida.....	8.61
			Costes indirectos 6.00%	0.52
			TOTAL PARTIDA.....	9.13
0003	2.01	M3	Excavación a cielo abierto, entodo tipo de terreno, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	
			Mano de obra.....	0.53
			Maquinaria	16.57
			Suma la partida.....	17.10
			Costes indirectos 6.00%	1.03
			TOTAL PARTIDA.....	18.13
0004	2.02	M3	Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de desmonte, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	
			Mano de obra.....	1.31
			Maquinaria	3.72
			Suma la partida.....	5.03
			Costes indirectos 6.00%	0.30
			TOTAL PARTIDA.....	5.33
0005	2.03	M3	Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de aportación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	
			Mano de obra.....	1.31
			Maquinaria	3.72
			Resto de obra y materiales.....	9.68
			Suma la partida.....	14.71
			Costes indirectos 6.00%	0.88
			TOTAL PARTIDA.....	15.59
0006	2.04	M3	Extendido de tierra vegetal sobre taludes, capa de 5 A 15 cm de espesor, incluyendo acopio y transporte en obra	
			Mano de obra.....	1.49
			Maquinaria	2.17
			Suma la partida.....	3.66
			Costes indirectos 6.00%	0.22
			TOTAL PARTIDA.....	3.88
0007	3.01	M3	Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 100% de PM, según PG-3, incluido humectación y alisado superficial.	
			Mano de obra.....	1.30
			Maquinaria	5.24
			Resto de obra y materiales.....	23.26
			Suma la partida.....	29.80
			Costes indirectos 6.00%	1.79
			TOTAL PARTIDA.....	31.59
0008	3.02	M3	Pavimento peatonal realizado con los medios indicados, con jabre de arena de cuarzo, cribado, sobre firme existente no considerado en el presente precio, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	0.92
			Maquinaria	8.32
			Resto de obra y materiales.....	12.42
			Suma la partida.....	21.66
			Costes indirectos 6.00%	1.30
			TOTAL PARTIDA.....	22.96



0009 3.03	M2 Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m ² . Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.	0013 4.01.01	Ud Farola solar para alumbrado de paseo marítimo, cerrada, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión en color gris, montada sobre báculo galvanizado y pintado de 4 metros, provista de kit solar fotovoltaico y regulador electrónico con administrador de energía. Incluido cimentación de 0,4 cm de ancho, 0,4 de largo y 0,6 cm de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con HM-20 y pernos de anclaje, montado y conexionado. Óptica de aluminio metalizado al vacío fijado a la carcasa de la luminaria. Lámpara de inducción magnética de 25W. Instalada, incluido montaje y conexionado.	
				Mano de obra..... 35.69
				Maquinaria 9.87
				Resto de obra y materiales..... 1,335.00
				Suma la partida..... 1,380.56
				Costes indirectos 6.00% 82.83
				TOTAL PARTIDA..... 1,463.39
0010 3.04	M Bordillo de 35x12 cm de madera de pino marítimo tratada al vacío en autoclave con productos libres de cromo y arsénico, según R.D. 1406/1989, registradas en el ministerio de sanidad y consumo. Incluso cortes en distintos tamaños para adaptar los trazados en curva siguiendo las instrucciones del director de obra, largueros transversales y P.P. de excavación y hormigón fck >= 15 N/mm ² de solera y refuerzo. Totalmente colocado.	0014 4.01.02	Ud Baliza solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica, i/suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	
				Mano de obra..... 3.57
				Resto de obra y materiales..... 165.00
				Suma la partida..... 168.57
				Costes indirectos 6.00% 10.11
				TOTAL PARTIDA..... 178.68
0011 3.05	M2 Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón, calado en forma de celosía, de 3.8 cm. de espesor, colocado sobre una cama de arena con gravilla de 5 cm de espesor, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteado y relleno de huecos con tierra vegetal limpia, incluso lámina geotextil y siembra.			
				Mano de obra..... 4.62
				Maquinaria 2.01
				Resto de obra y materiales..... 10.13
				Suma la partida..... 16.76
				Costes indirectos 6.00% 1.01
				TOTAL PARTIDA..... 17.77
0012 3.06	M2 Encachado para base de solera de 15 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 10 cm de gravillas procedentes de cantera granítica de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.			
				Mano de obra..... 3.66
				Maquinaria 1.33
				Resto de obra y materiales..... 0.18
				Suma la partida..... 5.17
				Costes indirectos 6.00% 0.31
				TOTAL PARTIDA..... 5.48



0015	5.01.01	Ud	Suministro y colocación de MESA DE PÍCNIC DE MADERA de FDB, construida en madera de pino. Fabricada en madera de pino con tornillería en acero inoxidable. Madera tratada con autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos. Acabado color natural. Anclaje mediante tres pernos de expansión de M8. Incluye limpieza, medida la unidad colocada en obra.								
				Mano de obra.....	13.88						
				Resto de obra y materiales.....	320.00						
				Suma la partida.....	333.88						
				Costes indirectos 6.00%	20.03						
				TOTAL PARTIDA.....	353.91						
0016	5.01.02	Ud	Banco de listones de madera de guinea de 1800x110x35 mm y pies de fundición dúctil. Tornillos de acero inoxidable. Acabados: Madera tratada con protección fungicida e hidrófoba, pintada con barniz a poro abierto. Fundición: una capa de pintura anti-oxidante y una capa de pintura oxiron negro forja. Anclajes con tornillos M10 roscados a la pata.								
				Mano de obra.....	13.88						
				Resto de obra y materiales.....	365.48						
				Suma la partida.....	379.36						
				Costes indirectos 6.00%	22.76						
				TOTAL PARTIDA.....	402.12						
0017	5.01.03	Ud	Papelera con estructura interior en chapa de acero de 40 mm. Exterior listones de madera tropical con tratamiento de protección anticarcoma y fungicida. Listones de 40 x 38 mm. Acabado color caoba. Cierre llave de seguridad.								
				Mano de obra.....	13.88						
				Resto de obra y materiales.....	192.34						
				Suma la partida.....	206.22						
				Costes indirectos 6.00%	12.37						
				TOTAL PARTIDA.....	218.59						
0018	5.02.01	M2	Formación de césped por siembra de una mezcla de 35 % Liliium rigidum, 20 % Agropirum cristatum, 20 % Festuca rubra, 10 % Festuca aundinacea, 7 % Trufo-lium repens, 8 % Medicago lupulina en superficies menores de 5.000 m2., distribución de la semilla, tapado con martillo y primer riego.								
				Mano de obra.....	2.25						
				Maquinaria	0.15						
				Resto de obra y materiales.....	0.22						
				Suma la partida.....	2.62						
				Costes indirectos 6.00%	0.16						
				TOTAL PARTIDA.....	2.78						
0019	5.02.02	Ud	Fraxinus excelsior de 125/150 cm de altura suministrado en container de 15 litros, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.								
				Mano de obra.....	29.45						
				Resto de obra y materiales.....	53.06						
				Suma la partida.....	82.51						
				Costes indirectos 6.00%	4.95						
				TOTAL PARTIDA.....	87.46						
0020	5.02.03	Ud	Plantación de Quercus Robur de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.								
				Mano de obra.....	3.57						
				Resto de obra y materiales.....	252.07						
				Suma la partida.....	255.64						
				Costes indirectos 6.00%	15.34						
				TOTAL PARTIDA.....	270.98						
0021	5.02.04	Ud	Plantación de Castanea sativa de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.								
				Mano de obra.....	3.57						
				Resto de obra y materiales.....	130.74						
				Suma la partida.....	134.31						
				Costes indirectos 6.00%	8.06						
				TOTAL PARTIDA.....	142.37						



0022 PA1 Partida alzada a justificar que engloba el coste derivado de las actuaciones del Estudio de Seguridad y Salud, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.

Sin descomposición	
Suma la partida	24,996.35
Costes indirectos 6.00%	1,499.78
TOTAL PARTIDA.....	26,496.13

0023 PA2 Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas de gestión de los residuos derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.

Sin descomposición	
Suma la partida	34,665.85
Costes indirectos 6.00%	2,079.95
TOTAL PARTIDA.....	36,745.80

A Coruña, Enero 2020.

Autor del Proyecto,

Gonçal Sirvent Diestre



5. PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS				
1.01	M2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO A MAQUINA Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.	36,439.66	2.02	73,608.11
1.02	M2 ESCARIFICADO/COMPACTADO TERRENO Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo.	18,211.47	9.13	166,270.72
TOTAL CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS.....				239,878.83
CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.01	M3 EXCAVACIÓN DE TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Excavación a cielo abierto, entodo tipo de terreno, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	8,132.08	18.13	147,434.61
2.02	M3 TERRAPLÉN PROCEDENTE DE DESMONTE Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de desmonte, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	8,132.08	5.33	43,343.99
2.03	M3 TERRAPLÉN PROCEDENTE DE APORTACIÓN Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de aportación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.	25,461.52	15.59	396,945.10
2.04	M3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido de tierra vegetal sobre taludes, capa de 5 A 15 cm de espesor, incluyendo acopio y transporte en obra	3,410.46	3.88	13,232.58
TOTAL CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				600,956.28
CAPÍTULO C03 FIRMES Y PAVIMENTOS				
3.01	M3 SUBBASE GRANULAR DE ZAHORRA ARTIFICIAL PROCTOR 100% Base granular de zahorra artificial, clasificada; extendida y perfilada con motoniveladora, compactación por tongadas al 100% de PM, según PG-3, incluido humectación y alisado superficial.	2,353.75	31.59	74,354.96
3.02	M3 PAVIMENTO JABRE Pavimento peatonal realizado con los medios indicados, con jabre de arena de cuarzo, cribado, sobre firme existente no considerado en el presente precio, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, totalmente terminado.	386.90	22.96	8,883.22
3.03	M2 GEOTEXTIL Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 5,4 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 5,9 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m². Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.	13,703.22	0.58	7,947.87
3.04	M BORDILLO DE LARGUERO DE MADERA 35x12 cm Bordillo de 35x12 cm de madera de pino marítimo tratada al vacío en autoclave con productos libres de cromo y arsénico, según R.D. 1406/1989, registradas en el ministerio de sanidad y consumo. Incluso cortes en distintos tamaños para adaptar los trazados en curva siguiendo las instrucciones del director de obra, largueros transversales y P.P. de excavación y hormigón fck>=15 N/mm2 de solera y refuerzo. Totalmente colocado.	5,158.62	14.34	73,974.61
3.05	M2 PAVIMENTO DE LOSA-CESPED Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón, calado en forma de celosía, de 3.8 cm. de espesor, colocado sobre una cama de arena con gravilla de 5 cm de espesor, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteado y relleno de huecos con tierra vegetal limpia, incluso lámina geotextil y siembra.	5,965.29	17.77	106,003.20
3.06	M2 ENCACHADO DE GRAVA Encachado para base de solera de 15 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 10 cm de gravillas procedentes de cantera granítica de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.	12,246.18	5.48	67,109.07
TOTAL CAPÍTULO C03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....				338,272.93



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO C04 RED DE SERVICIO					CAPÍTULO C05 MOBILIARIO Y JARDINERÍA					
SUBCAPÍTULO SC4.01 ILUMINACIÓN					SUBCAPÍTULO SC5.01 ÁREAS DE DESCANSO					
4.01.01	Ud FAROLA SOLAR Farola solar para alumbrado de paseo marítimo, cerrada, con carcasa de aluminio inyectado a alta presión en color gris, montada sobre báculo galvanizado y pintado de 4 metros, provista de kit solar fotovoltaico y regulador electrónico con administrador de energía. Incluido cimentación de 0,4 cm de ancho, 0,4 de largo y 0,6 cm de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con HM-20 y pernos de anclaje, montado y conexionado. Óptica de aluminio metalizado al vacío fijado a la carcasa de la luminaria. Lámpara de inducción magnética de 25W. Instalada, incluido montaje y conexionado.	32.00	1.463.39	46.828.48	5.01.01	Ud MERENDERO Suministro y colocación de MESA DE PÍCNIC DE MADERA de FDB, construida en madera de pino. Fabricada en madera de pino con tornillería en acero inoxidable. Madera tratada con autoclave vacío-presión clase 4 contra la carcoma, termitas e insectos. Acabado color natural. Anclaje mediante tres pernos de expansión de M8. Incluye limpieza, medida la unidad colocada en obra.	29.00	353.91	10.263.39	
4.01.02	Ud BALIZA EXT. SOLAR ACERO INOX Baliza solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica, i/suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	130.00	178.68	23.228.40	5.01.02	Ud BANCO Banco de listones de madera de guinea de 1800x110x35 mm y pies de fundición dúctil. Tornillos de acero inoxidable. Acabados: Madera tratada con protección fungicida e hidrófoba, pintada con barniz a poro abierto. Fundición: una capa de pintura anti-oxidante y una capa de pintura oxiron negro forja. Anclajes con tornillos M10 roscados a la pata.	61.00	402.12	24.529.32	
				TOTAL SUBCAPÍTULO SC4.01 ILUMINACIÓN	70,056.88	5.01.03	Ud PAPELERA Papelera con estructura interior en chapa de acero de 40 mm. Exterior listones de madera tropical con tratamiento de protección anticarcoma y fungicida. Listones de 40 x 38 mm. Acabado color caoba. Cierre llave de seguridad.	94.00	218.59	20.547.46
				TOTAL CAPÍTULO C04 RED DE SERVICIO.....	70,056.88	TOTAL SUBCAPÍTULO SC5.01 ÁREAS DE.....				55,340.17
					SUBCAPÍTULO SC5.02 JARDINERÍA					
					5.02.01	M2 CESPED Formación de césped por siembra de una mezcla de 35 % Liliun rigidum, 20 % Agropirum cristatum, 20 % Festuca rubra, 10 % Festuca aundinacea, 7 % Trufoium repens, 8 % Medicago lupulina en superficies menores de 5.000 m2., distribución de la semilla, tapado con martillo y primer riego.	18,211.47	2.78	50,627.89	
					5.02.02	Ud FRAXINUS EXCELSIOR 125/150 cm alt Fraxinus excelsior de 125/150 cm de altura suministrado en container de 15 litros, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	26.00	87.46	2,273.96	
					5.02.03	Ud QUERCUS ROBUR 125/150 cm alt Plantación de Quercus Robur de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, formación de alcorque y primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	27.00	270.98	7,316.46	
					5.02.04	Ud CASTANEA SATIVA 125/150 cm alt Plantación de Castanea sativa de 125/150 cm de altura, suministrado en contenedor de 15 litros de capacidad, con medios manuales: colocación aplomada, relleno del hoyo, de dimensiones 0,7 x 0,7 x 0,7 m3, con tierra vegetal fertilizada hasta la mitad de su profundidad, compactación con medios naturales (pisado), relleno del resto del hoyo y nueva compactación manual, primer riego, según NTJ 08B/Plantación; sin incluir apertura de hoyo.	27.00	142.37	3,843.99	
					TOTAL SUBCAPÍTULO SC5.02 JARDINERÍA				64,062.30	
					TOTAL CAPÍTULO C05 MOBILIARIO Y JARDINERÍA				119,402.47	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C06 SEGURIDAD Y SALUD				
PA1	SEGURIDAD Y SALUD Partida alzada a justificar que engloba el coste derivado de las actuaciones del Estudio de Seguridad y Salud, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.	1.00	26,496.13	26,496.13
TOTAL CAPÍTULO C06 SEGURIDAD Y SALUD				26,496.13
CAPÍTULO C07 GESTIÓN DE RESIDUOS				
PA2	GESTIÓN DE RESIDUOS Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas de gestión de los residuos derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.	1.00	36,745.80	36,745.80
TOTAL CAPÍTULO C07 GESTIÓN DE RESIDUOS				36,745.80
CAPÍTULO C08 VARIOS				
PA3	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de las obras. Comprende la limpieza final de las obras ejecutadas y la retirada de todo el material de obra y elementos auxiliares, así como aquellas otras actividades complementarias que fuesen necesarias para dejar la obra en perfectas condiciones de servicio.	1.00	3,180.00	3,180.00
PA4	IMPACTO AMBIENTAL Partida alzada a justificar que incluirá todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares empleados en las operaciones necesarias para llevar a cabo las medidas del programa de vigilancia ambiental derivados de la realización y ejecución de las obras, se medirá y abonará por partida realmente ejecutada.	1.00	63,272.46	63,272.46
TOTAL CAPÍTULO C08 VARIOS.....				66,452.46
TOTAL				1,498,261.78

A Coruña, Enero 2020.

Autor del Proyecto,

Gonçal Sirvent Diestre



6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	TRABAJOS PREVIOS.....	239,878.83	16.01
C02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	600,956.28	40.11
C03	FIRMES Y PAVIMENTOS	338,272.93	22.58
C04	RED DE SERVICIO	70,056.88	4.68
C05	MOBILIARIO Y JARDINERÍA.....	119,402.47	7.97
C06	SEGURIDAD Y SALUD	26,496.13	1.77
C07	GESTION DE RESIDUOS.....	36,745.80	2.45
C08	VARIOS	66,452.46	4.43
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1,498,261.78	
13.00 % Gastos generales.....		194,774.03	
6.00 % Beneficio industrial.....		89,895.71	
SUMA DE G.G. y B.I.		284,669.74	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN I.V.A		1,782,931.52	
21.00 % I.V.A.....		374,415.62	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN + I.V.A		2,157,347.14	
EXPROPIACIONES.....		124,465.58	
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		2,281,812.72	

Asciende el presupuesto para conocimiento de la administración a la expresada cantidad de DOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UNO MIL OCHOCIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS.

A Coruña, Enero 2020.

Autor del Proyecto,

Gonçal Sirvent Diestre