

DOCUMENTO N°4 PRESUPUESTO

HOJA DE FIRMAS

Proyecto con fecha y firma electrónica

CONDICIÓN DE FIRMANTE	NOMBRE Y APELLIDOS	FIRMA ELECTRÓNICA
Examinado y conforme El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas	Daniel Caballero Quirantes	
La ingeniera de Caminos, Canales y Puertos Directora del proyecto	Encarnación Segura Torres	
El ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Autor del proyecto	Mario F. Arias Blanco	

MEDICIONES AUXILIARES

RETIRADA RELLENOS TABLESTACAS

P.K.	Longitud	S.Contaminado	S.Relleno	V.Contaminado (m3)	V.Relleno (m3)
0,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	26,142			750,54	0,00
26,142		57,420	0,000	750,54	0,00
	23,858			1660,48	0,00
50,000		81,777	0,000	2411,02	0,00
	21,130			1643,62	0,00
71,130		73,795	0,000	4054,64	0,00
	5,000			383,81	0,00
76,130		79,728	0,000	4438,44	0,00
	5,000			354,24	0,00
81,130		61,968	0,000	4792,68	0,00
	16,481			1272,30	0,00
97,611		92,428	0,000	6064,98	0,00
	2,389			235,68	0,00
100,000		104,875	0,000	6300,66	0,00
	10,718			1371,86	0,00
110,718		151,117	0,000	7672,52	0,00
	39,282			5271,39	0,00
150,000		117,270	0,000	12943,91	0,00
	13,365			1517,68	0,00
163,365		109,842	0,000	14461,59	0,00
	36,635			3265,02	0,00
200,000		68,404	0,000	17726,61	0,00
	24,066			1330,81	0,00
224,066		42,193	0,000	19057,42	0,00
	25,934			547,12	558,00
250,000		0,000	43,032	19604,54	558,00
	50,000			0,00	1968,83
300,000		0,000	35,721	19604,54	2526,82
	50,000			0,00	1377,20
350,000		0,000	19,367	19604,54	3904,02
	21,708			0,00	309,88
371,708		0,000	9,183	19604,54	4213,90
	36,996			0,00	828,93
408,704		0,000	35,629	19604,54	5042,84
	41,296			0,00	1446,17
450,000		0,000	34,410	19604,54	6489,00
	50,000			0,00	2007,03
500,000		0,000	45,871	19604,54	8496,03
	50,000			0,00	2177,25
550,000		0,000	41,219	19604,54	10673,28
	50,000			0,00	2217,85
600,000		0,000	47,495	19604,54	12891,13
	50,000			0,00	2461,20
650,000		0,000	50,953	19604,54	15352,33
	50,000			0,00	2469,40
700,000		0,000	47,823	19604,54	17821,73
	34,850			0,00	1815,35
734,850		0,000	56,358	19604,54	19637,08
	0,030			0,00	3,52
734,880		0,000	178,633	19604,54	19640,60
	39,112			0,00	6275,46
773,992		0,000	142,264	19604,54	25916,07
	26,008			0,00	3341,13
800,000		0,000	114,667	19604,54	29257,20
	16,713			0,00	1808,58
816,713		0,000	101,761	19604,54	31065,78
	33,287			0,00	3202,39
850,000		0,000	90,650	19604,54	34268,17
	39,247			0,00	2642,99
889,247		0,000	44,035	19604,54	36911,16

P.K.	Longitud	S.Contaminado	S.Relleno	V.Contaminado (m3)	V.Relleno (m3)
	5,000			0,00	194,65
894,247		0,000	33,823	19604,54	37105,81
	5,753			0,00	209,10
900,000		0,000	38,870	19604,54	37314,91
	56,299			0,00	4615,56
956,299		0,000	125,096	19604,54	41930,47
	43,701			0,00	4317,53
1000,000		0,000	72,498	19604,54	46248,00
	50,000			0,00	2697,63
1050,000		0,000	35,407	19604,54	48945,62
	18,970			0,00	706,01
1068,970		0,000	39,027	19604,54	49651,63
	15,327			0,00	738,94
1084,297		0,000	57,396	19604,54	50390,56
	5,000			0,00	254,75
1089,297		0,000	44,504	19604,54	50645,31
	10,703			0,00	502,36
1100,000		0,000	49,369	19604,54	51147,68
	50,000			0,00	2704,20
1150,000		0,000	58,799	19604,54	53851,88
	50,000			0,00	3553,13
1200,000		0,000	83,326	19604,54	57405,00
	30,816			0,00	2346,96
1230,816		0,000	68,995	19604,54	59751,96
	19,184			0,00	661,80
1250,000		0,000	0,000	19604,54	60413,76

TOTALES	
Volumen Total Relleno Contaminado (m3)	19604,54
Volumen Total Relleno (No contamin.) (m3)	60413,76

RETIRADA RELLENOS INTERSECCIÓN LÍNEA DE COSTA

P.K.	Longitud	S.Arena	S.Arena-Piedra	V.Arena (m3)	V.Arena-Piedra (m3)
0,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
50,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
100,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
150,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
200,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
250,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			0,00	0,00
300,000		0,000	0,000	0,00	0,00
	50,000			2142,55	0,00
350,000		85,702	0,000	2142,55	0,00
	30,000			2504,34	0,00
380,000		81,254	0,000	4846,89	0,00
	20,000			1819,54	0,00
400,000		100,700	0,000	6466,43	0,00
	50,000			3506,80	0,00
450,000		39,572	0,000	9973,23	0,00
	50,000			1049,68	0,00
500,000		2,415	0,000	11022,91	0,00
	5,000			6,04	2,18
505,000		0,000	0,871	11028,94	2,18
	30,000			0,00	26,03
535,000		0,000	0,864	11028,94	28,20
	15,000			0,00	720,10
550,000		0,000	95,149	11028,94	748,30
	50,000			0,00	4076,50
600,000		0,000	67,911	11028,94	4824,80
	50,000			330,05	1819,60
650,000		13,202	4,873	11358,99	6644,40
	10,000			103,61	24,93
660,000		7,520	0,112	11462,60	6669,33
	40,000			150,40	2,24
700,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
750,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
800,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
850,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
900,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
950,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1000,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1050,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1100,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1150,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1200,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1250,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57

P.K.	Longitud	S.Arena	S.Arena-Piedra	V.Arena (m3)	V.Arena-Piedra (m3)
	50,000			0,00	0,00
1300,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1350,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1400,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	50,000			0,00	0,00
1450,000		0,000	0,000	11613,00	6671,57
	26,885			0,00	0,00
1476,885		0,000	0,000	11613,00	6671,57

TOTALES	
Volumen de Arena (m3)	11613,00
Volumen de Arena-Piedra (m3)	6671,57

RETIRADA SUELOS CONTAMINADOS PLAYA SECA

Listado de Volúmenes AREA 1 CONTAMINADOS

P.K.	Longitud	S.Contaminado	V.Contaminado (m3)
0,000		41,154	0,00
	50,000		2016,90
50,000		39,522	2016,90
	50,000		1941,48
100,000		38,137	3958,38
	50,000		1839,30
150,000		35,435	5797,68
	50,000		1666,20
200,000		31,213	7463,88
	50,000		1482,65
250,000		28,093	8946,53
	50,000		1303,55
300,000		24,049	10250,08
	50,000		1164,05
350,000		22,513	11414,13
	50,000		1033,20
400,000		18,815	12447,33
	50,000		788,55
450,000		12,727	13235,88
	50,000		541,53
500,000		8,934	13777,40
	50,000		437,03
550,000		8,547	14214,43
	50,000		393,53
600,000		7,194	14607,95
	50,000		445,45
650,000		10,624	15053,40
	50,000		508,00
700,000		9,696	15561,40
	50,000		485,65
750,000		9,730	16047,05
	50,000		480,75
800,000		9,500	16527,80
	50,000		471,85
850,000		9,374	16999,65
	50,000		476,78
900,000		9,697	17476,43
	50,000		588,10
950,000		13,827	18064,53
	33,852		484,42
983,852		14,793	18548,95

TOTALES	
Volumen de Contaminado 1(m3)	18548,95

Listado de Volúmenes ÁREA 2 CONTAMINADOS

P.K.	Longitud	S.Contaminado	V.Contaminado (m3)
0,000		6,663	0,00
	50,000		469,20
50,000		12,105	469,20
	50,000		669,93
100,000		14,692	1139,13
	50,000		857,08
150,000		19,591	1996,20
	50,000		986,35
200,000		19,863	2982,55
	50,000		912,20
250,000		16,625	3894,75
	50,000		874,25
300,000		18,345	4769,00
	50,000		989,50
350,000		21,235	5758,50
	28,770		717,84
378,770		28,667	6476,34
	4,173		86,54
382,943		12,810	6562,88

TOTALES	
Volumen de Contaminado 2 (m3)	6562,88

RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE

P.K.	Longitud	S.Desmonte	V.Desmonte (m3)
0,000		0,000	0,00
	50,000		0,00
50,000		0,000	0,00
	50,000		0,00
100,000		0,000	0,00
	21,374		83,12
121,374		7,778	83,12
	13,597		931,75
134,971		129,275	1014,88
	10,943		1039,09
145,914		60,635	2053,97
	4,086		234,61
150,000		54,199	2288,58
	50,000		2571,68
200,000		48,668	4860,25
	50,000		3214,93
250,000		79,929	8075,18
	50,000		3984,20
300,000		79,439	12059,38
	50,000		3782,50
350,000		71,861	15841,88
	50,000		3534,43
400,000		69,516	19376,30
	50,000		3519,05
450,000		71,246	22895,35
	26,937		1816,11
476,937		63,595	24711,46
	10,000		800,30
486,937		96,464	25511,75
	10,000		837,57
496,937		71,050	26349,32
	3,063		207,57
500,000		64,486	26556,90
	50,000		3131,03
550,000		60,755	29687,92
	46,672		3384,12
596,672		84,262	33072,04
	3,328		293,41
600,000		92,064	33365,44
	6,672		792,25
606,672		145,422	34157,70
	10,000		1106,62
616,672		75,902	35264,32

TOTALES	
Volumen a retirar (m3)	35264,32

DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR

P.K.	Longitud	S.Desmante	S.Filtro	S.Escollera	V.Desmante (m3)	V.Filtro (m3)	V.Escollera (m3)
0,000		189,784	16,688	51,714	0,00	0,00	0,00
	25,000				3231,59	403,41	1260,61
25,000		68,743	15,585	49,135	3231,59	403,41	1260,61
	25,000				1840,78	395,56	1242,26
50,000		78,518	16,060	50,246	5072,35	798,98	2502,88
	25,000				2138,16	396,36	1243,76
75,000		92,535	15,649	49,255	7210,51	1195,34	3746,64
	20,861				1947,99	332,53	1042,11
95,861		94,224	16,232	50,655	9158,50	1527,87	4788,75
	4,139				441,57	68,82	213,49
100,000		119,148	17,022	52,505	9600,08	1596,69	5002,24
	16,479				2289,60	280,37	864,86
116,479		158,733	17,005	52,460	11889,68	1877,06	5867,10
	8,521				1172,17	144,63	446,38
125,000		116,393	16,941	52,311	13061,85	2021,68	6313,47
	4,471				468,71	75,44	233,18
129,471		93,274	16,807	51,995	13530,56	2097,13	6546,65
	20,529				1545,25	333,64	1041,04
150,000		57,269	15,697	49,426	15075,81	2430,76	7587,69
	25,000				1576,91	405,36	1265,60
175,000		68,884	16,732	51,822	16652,72	2836,13	8853,29
	25,000				1567,35	419,14	1297,06
200,000		56,504	16,799	51,943	18220,07	3255,26	10150,35
	15,000				1031,82	228,99	737,27
215,000		114,218	29,793	65,374	19251,89	3484,25	10887,61
	10,000				976,45	217,63	558,67
225,000		81,072	13,733	46,359	20228,34	3701,88	11446,28
	0,010				0,92	0,07	0,23
225,010		102,414			20229,26	3701,95	11446,51
	24,990				3709,32	0,00	0,00
250,000		194,450			23938,58	3701,95	11446,51
	18,887				3039,98	0,00	0,00
268,887		127,462			26978,55	3701,95	11446,51
	6,113				740,07	0,00	0,00
275,000		114,668			27718,62	3701,95	11446,51
	25,000				2893,54	0,00	0,00
300,000		116,815			30612,16	3701,95	11446,51
	25,000				2857,34	0,00	0,00
325,000		111,772			33469,50	3701,95	11446,51
	25,000				2612,61	0,00	0,00
350,000		97,237			36082,11	3701,95	11446,51
	12,846				1268,93	0,00	0,00
362,846		100,324			37351,04	3701,95	11446,51
	12,154				1475,11	0,00	0,00
375,000		142,413			38826,16	3701,95	11446,51
	15,945				2519,76	0,00	0,00
390,945		173,644			41345,92	3701,95	11446,51
	9,055				1429,78	0,00	0,00
400,000		142,154			42775,70	3701,95	11446,51
	3,536				466,62	0,00	0,00
403,536		121,774			43242,32	3701,95	11446,51
	21,464				2253,31	0,00	0,00
425,000		88,188			45495,63	3701,95	11446,51
	7,414				442,15	0,00	0,00
432,414		31,086			45937,78	3701,95	11446,51
	7,586				117,91	0,00	0,00
440,000		0,000			46055,69	3701,95	11446,51

TOTALES	
Volumen Total Retirar (m3)	46055,69
Volumen Filtro Refuerzo (m3)	3701,95
Volumen Escollera Refuerzo (m3)	11446,51

MEDICIONES

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

1 - LEVANTES Y DESMONTAJES DE INSTALACIONES

FBA_33	Ud	Estudio completo para la detección de servicios existentes mediante técnicas de geodetección (georradar) dentro del DPMT previo a la ejecución de las obras con la finalidad de detectar los posibles servicios enterrados. Incluye la gestión de los permisos con los titulares de los servicios, apertura de las arquetas existentes con medios manuales y/o mecánicos, el marcado en campo de los servicios detectados, elaboración de informe con amplio reportaje fotográfico y elaboración cartografía georreferenciada.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Localización servicios existentes	1				1,000	
						1,000

FBA_34	Ud	Cata para localización de servicios afectados realizada por medios mixgtos (mecánicos y manuales), incluso limpieza y posterior tapado si fuese necesario. Totalmente terminada.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Localización servicios afectados	40				40,000	
						40,000

_P056	m	Desmontaje de vallados y cerramientos, incluyendo desmontaje de malla metálica y postes, puertas, elementos accesorios,en su caso, demolición de cimentaciones, desescombros, carga y transporte de material a sitio de acopio y/o entrega a gestor autorizado
-------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Vallado metálico	1	1.135,000			1.135,000	
						1.135,000

_P053	ud	Desmontaje de cartel publicitario, incluso soportes, cimentación, carga y transporte a lugar de acopio y/o entrega a gestor autorizado
-------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Carteles exteriores junto vial Gran vía	20				20,000	
Cartel de obra existente	2				2,000	
Cartel en Playa junto gola	1				1,000	
						23,000

xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero.
---------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Escollera de gran tamaño en playa	1	1.500,000			1.500,000	
						1.500,000

_PF01	ud	Desmontaje y retirada de estructuras metálicas, básculas y estructuras existentes, incluye la desconexión y desmontaje de las instalaciones y de todos los elementos que sean recuperables,demolición de soleras y cimentaciones de hormigón. Incluso el transporte para almacenamiento al lugar designado por la Dirección de obra. El precio comprende la maquinaria, medios auxiliares, mano de obra y demás gastos necesarios para su completo desmontaje, así como la regularización y nivelación del terreno cuando proceda una vez concluyan las labores de desmontaje.Incluye carga y transporte a vertedero autorizado.
-------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Retirada estructura metálica entrada	1				1,000	
Básculas	1				1,000	

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

Estructura junto espigón Sur	1		1,000
Cimentación estructura caseta junto entrada	1		1,000
Contenedores	2		2,000
			6,000

FBA_01	Ud	Retirada de hito o mójon delimitador Dominio Público Marítimo-Terrestre, incluye demolición de la cimentación, carga y transporte a vertedero autorizado.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Hitos Zona Marítimo-Terrestre (antiguos)	5				5,000	
						5,000

FBA_08	m2	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón o mampostería de hasta 40 cm de espesor por medios mecánicos, incluida demolición de cimentación, carga y transporte de escombros a vertedero.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
	1	480,000		0,500	240,000	
						240,000

FBA_02	Ud	Retirada de pecio o embarcaciones abandonadas por medios marítimos. Incluye retirada y traslado de los residuos a embarcadero y posterior transporte a lugar indicado por la Dirección de Obra.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
En recinto interior junto dique de Levante	3				3,000	
						3,000

FBA_05	ud	Movilización y desmovilización de equipo completo para desmontaje de tablestacado en medio marítimo, incluso transporte, montaje, puesta a punto y medios auxiliares necesarios para su ejecución (pontona modular con grúa de 35 Tn emplazada en cubierta, pontona modular auxiliares de carga,equipo de perforación, grúa 25 Tn emplazada en tierra para descarga y carga, etc.)
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
	1				1,000	
						1,000

FBA_03	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios marítimos mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, pontonas, grúas, equipos auxiliares, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.
--------	---	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
	1	1.824,000			1.824,000	
						1.824,000

FBA_04	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios terrestres mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye grúas, equipo auxiliares,buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.
--------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
	1	700,000	700,000
			700,000
FBA_35	m2	Limpieza de fondo marino de restos de elementos metálicos en el ámbito de las obras realizada por equipo de buceo profesional formado por un equipo de intervención submarina. Incluye inspección previa, limpieza y retirada de restos metálicos y demás residuos depositados en el fondo marino, medios auxiliares, embarcaciones de apoyo equipadas con maquinaria necesaria y las medidas de protección de seguridad y salud adecuadas para la correcta ejecución de los trabajos. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. Trabajos realizado por fases de acuerdo al avance de las obras. Totalmente terminado.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
Limpieza fondo marino ámbito actuación	1	660.000,000	660.000,000
			660.000,000
FBA_22	m2	Retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio. Incluso limpieza, carga y transporte a gestor autorizado.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
Playa Caleta del Estacio	1	230.000,000	230.000,000
			230.000,000
FBA_39	m	Reposición de canalización en servicio de la red de abastecimiento afectada por las obras de hasta 500 mm de diámetro según normativa municipal por nueva tubería de PEAD PE100 PN 16 atm. Incluye excavación, suministro y colocación de tubería, conexiones, piezas especiales, posterior relleno manual y compactación de la zanja alrededor de la tubería terminada así como arquetas de registro en caso necesario. Totalmente terminado y en correcto funcionamiento.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
	1	1.000,000	1.000,000
			1.000,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
2 - RETIRADA DE RELLENOS Y REACOMODACIÓN DE ARENAS EN PLAYA			
xPAPV01-A	m³	Retirada de rellenos asociados a las tablestacas, incluso perfilado de fondo, carga, transporte a zona de acopio o zona de reutilización o transporte a vertedero por medios terrestres.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
Relleno tablestacas s/mediciones auxiliares	1	60.413,760	60.413,760
Relleno terreno contaminado tablestacas s/mediciones auxiliares	1	19.604,540	19.604,540
Relleno arena formación línea de costa s/mediciones auxiliares	1	11.613,000	11.613,000
Relleno mezcla arena-piedra formación línea de costa s/medicios auxiliares	1	6.671,570	6.671,570
			98.302,870
CONTAM-A	m³	Retirada de suelo contaminado presente en playa seca, incluye excavación, nivelado de fondo y carga. No incluye transporte a vertedero autorizado.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
Contaminado 1 s/mediciones auxiliares	1	18.548,950	18.548,950
Contaminado 2 s/mediciones auxiliares	1	6.562,880	6.562,880
			25.111,830
FBA_07	m³	Reacomodación de arenas en playa, incluido cribado previo, operaciones de carga, transporte de sedimento a lugar de colocación, extendido y nivelado, totalmente terminado.	
		<u>Uds.</u> <u>Largo</u> <u>Ancho</u> <u>Alto</u> <u>Parcial</u> <u>Total</u>	
Relleno suelo Contaminado 1 (Arena-piedra)	1	26.408,000	0,500 13.204,000
Relleno suelo Contaminado 1 (Terminación Arena)	1	26.408,000	0,200 5.281,600
Relleno suelo Contaminado 2 (Arena-piedra)	1	6.629,000	1,000 6.629,000
Relleno dunas instalación captadores (Arena):			
Duna Norte	1	9.300,000	0,200 1.860,000
Duna Sur	1	22.357,000	0,200 4.471,400
			31.446,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

3 - RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE

xPAPV01-B	m³	Retirada de relleno por medios terrestres y marítimos, incluso refino y perfilado de fondo, carga,transporte por medios marítimos mediante pontona contenedor provista de cántara a zona de acopio o vertido directo en su emplazamiento definitivo o embarcadero. Incluye los traslados, apoyo y emplazamiento de la maquinaria de excavación al lugar de trabajo que sean necesarios mediante pontona auxiliar.
-----------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Excavación s/mediciones auxiliares	1	35.264,320			35.264,320	
						35.264,320

xPAPV07	m³	Descarga de material procedente de la excavación desde medio marítimo a camión, incluido carga y posterior transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero autorizado.
---------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Excavación s/mediciones auxiliares	1	35.264,320			35.264,320	
						35.264,320

PCANT-3_5T	t	Suministro y colocación de escollera de 3,50 t de peso procedente de la obra, incluido cribado previo, selección de color aspecto y color, suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios marítimos.
------------	---	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Refuerzo	2,4	25,000	1,000	4,000	240,000	
	2,4	20,000	1,000	4,800	230,400	
						470,400

FBA_06	ud	Estudio geofísico para caracterización del estado del dique existente mediante prospección con tomografías eléctrica o similar.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Caracterización dique Levante	1				1,000	
						1,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

4 - DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR

xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero.
---------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Desmantelamiento espigón S/mediciones auxiliares	1	46.055,690			46.055,690	
						46.055,690

PCANT-0_25T	t	Suministro y colocación de escollera de 120-240 kg de peso para filtro de 2.4 t/m3 de densidad mínima, incluidos suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios terrestres.
-------------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Capa filtro s/mediciones auxiliares	2,4	3.701,950			8.884,680	
						8.884,680

FBA_09	m³	Aporte de escolleras procedente de la obra de peso mínimo 2,4 t. Incluye selección previa, carga, transporte y colocación de escolleras aptas procedentes de la propia obra por medios terrestres.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Escollera s/Mediciones auxiliares	1	11.446,510			11.446,510	
						11.446,510

FBA_27	m2	Acondicionamiento pedraplén existente en dique, incluye acondicionamiento y nivelado de la superficie, recolocación del material, perfilado y refino de taludes según la sección tipo alcanzada en los planos. Totalmente terminado.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Acondicionamiento acceso maquinaria dique	1	400,000	10,000		4.000,000	
Acondicionamiento pedraplén para recibir capa de filtro dique refuerzo:	1	225,000	8,400		1.890,000	
	2	225,000		5,500	2.475,000	
						8.365,000

FBA_32	m	Acondicionamiento de escollera junto camino acceso espigón Sur, incluye eliminación escombros, recolocación escollera existente y refuerzo mediante reutilización de escollera presente en obra seleccionada previamente, carga y transporte, totalmente terminado.
--------	---	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Espigón Camino acceso	1	400,000			400,000	
						400,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

5 - RESTAURACIÓN DUNAR

E13PASARELA	m2	Suministro y colocación de pasarela elevada de madera de 2.5 m de anchura libre y altura variable según planos, formada por: - Madera de pino silvestre tratada en autoclave para clase de riesgo IV con sales hidrosolubles tipo Wolmanit-CX-10 o similar, clase resistente C24. - Pilares formando pórticos, de diámetro 18 cm. y altura variable empotrado en el terreno según planos mediante hinca de los mismos en arena o perforación en roca. La unión con las vigas será mediante varilla roscada M12x400, tuerca y arandela. - Vigas transversales en sándwich de 20x10 cm. de sección - Unión entre correas y vigas mediante escuadras de 90x90x65mm. - Vigas longitudinales de 20x10 cm. de sección. - Tablones de piso cepillados antideslizantes de 14,5x4,5 cm con tirafondos unión 80/100x8 mm. - Barandilla conformada con los propios pilares de la estructura que se prolongarán 1.20 sobre la altura del piso a modo de montantes. Pasamanos, diagonales y rodapié de diámetro 10 cm. Incluida toda la tornillería, tirafondos y ángulos en acero inoxidable AISI 316 y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada y terminada.
-------------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Pasarela Espigón Sur	1	363,000	2,500		907,500	
Mirador pasarela espigón Sur (m2)	1	184,000			184,000	
Pasarela Espigón Sur-Izquierda	1	38,310	2,500		95,775	
Pasarela central	1	1.587,680	2,500		3.969,200	
Pasarela central 1-izq	1	59,913	2,500		149,783	
Pasarela central 2-izq	1	32,780	2,500		81,950	
Pasarela central 3-izq	1	18,260	2,500		45,650	
Pasarela central 1-dcha	1	144,590	2,500		361,475	
Pasarela central 2-dcha	1	81,050	2,500		202,625	
Pasarela central 3-dcha	1	71,510	2,500		178,775	
Pasarela central 4-dcha	1	87,910	2,500		219,775	
Pasarela acceso plaza	1	20,960	2,500		52,400	
Pasarela plaza	1	106,880	5,000		534,400	
						6.983,308

FBA_10	m2	Eliminación manual y mecanizada de Especies Exóticas Invasoras (incluyendo ramas, tronco, raíz y semillas), reubicación de especies de interés y aireación del terreno compactado.Incluye todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución, regularización posterior del terreno tapando hoyos, carga y transporte a gestor autorizado.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Superficie acacias	1	51.000,000			51.000,000	
Superficie tratada en otras actuaciones anteriores a repasar	1	15.000,000			15.000,000	
	1	9.000,000			9.000,000	

75.000,000

FBA_11	Ud	Plantación de vegetación dunar con especies de vegetación autóctona de porte arbustivo para la primera y segunda banda según proyecto, con medios manuales, incluido suministro, porte de la planta y riegos necesarios hasta la finalización de las obras.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
1ª banda:						

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición
--------	----	--------------	----------

Limonium cossonianum	690		690,000
Juncus acutus	414		414,000
Elymus Jarctus	966		966,000
Calystegia soldanela	690		690,000
Reposición marras 20%	0,2	2.760,000	552,000
2ª banda:			
Asparagus macrorrhizus	1.545		1.545,000
Echinophora spinosa	1.545		1.545,000
Helianthemum marmironense	1.545		1.545,000
Ammophila arenaria	6.181		6.181,000
Elymus farctus	6.181		6.181,000
Sporobolus pungens	3.090		3.090,000
Calystegia soldanela	1.545		1.545,000
Pancratium maritimum	1.545		1.545,000
Crucianella marítima	1.545		1.545,000
Eryngium maritimum	1.545		1.545,000
Cyperus capitatus	1.545		1.545,000
Medicago marina	1.545		1.545,000
Lotus creticus	1.545		1.545,000
Reposición de marras	0,2	30.902,000	6.180,400
			40.394,400

FBA_12	Ud	Suministro y plantación de especies de vegetación para la tercera banda según proyecto, de 0,30 a 0,50 m de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3, con los medios adecuados,incluido portes, abonado y primer riego.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
3ª banda:						
Juniperus turbinata	172				172,000	
Tamarix canariensis	600				600,000	
Pistacia lentiscus	600				600,000	
Juniperus oxycedrus	343				343,000	
Reposición marras	0,2	1.715,000			343,000	

2.058,000

FBA_14	Ud	Trasplantes de ejemplares de especies de flora protegida presentes en la Caleta del Estacio.
--------	----	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Zona costa cercana rellenos	50				50,000	

50,000

FBA_17	Ud	Suministro e instalación de cartel explicativo de madera 180x94 cm, tejadillo, totalmente colocado, con tablero expositor a una cara, ajustándose su diseño a lo estipulado en el Manual de Señalización de Espacios Naturales de la Dirección General de Medio Natural, incluido el diseño del mismo, al menos uno de los carteles incluirá explicación de la infraestructura portuaria con imágenes del estado anterior de la actuación y las actuaciones ejecutadas. Totalmente terminado e instalado.
--------	----	---

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
--	-------------	--------------	--------------	-------------	----------------	--------------

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición			
En accesos			4		4,000	
						4,000
FBA_18	Ud	Suministro y colocación cartel aviso "Regeneración Dunar. No pasar" de dimensiones 64x40 cm, Totalmente colocado.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
			8			8,000
						8,000
FBA_19	m	Suministro e instalación de captadores pasivos de arena, consistentes en empalizadas de varas muertas de mimbre de 1ª calidad de 1,80 metros de longitud, incluso excavación mecánica en zanja de 0.6 m de profundidad y 0.50 m de anchura para su correcta instalación. Totalmente instalado.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Duna Norte			1	1.635,000		1.635,000
Duna Sur			1	3.893,000		3.893,000
						5.528,000
FBA_20	m	Vallado blando formado por postes de 12 cm de diámetro y 2 m de altura, de madera de pino silvestre tratada en autoclave (nivel de protección 4 y clase resistente C-18 mínimo), torneada, de 1 m de altura libre y 1 m hincados en el terreno cada 2 ó 3 m según planos, con cuerda de nylon blanca de 40 mm de diámetro pasante. Totalmente instalado.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Perímetro DPMT			1	1.264,000		1.264,000
Duna Norte			1	553,000		553,000
Duna Sur			1	758,000		758,000
Humedal Norte			1	258,000		258,000
Humedal Sur			1	293,000		293,000
						3.126,000

6 - BALIZAMIENTO MARÍTIMO

P199	ud	Suministro e instalación de boya PBM18 o similar de 2,2m de altura focal con baliza LED tipo MCL200 o similar. Incluso solicitud de permisos, suministro e instalación de tren de fondeo y muerto de hormigón, sistema de alimentación por batería con carga por placa fotovoltaica, boya, baliza destelladora, puesta en funcionamiento y retirada de todos sus componentes al finalizar las obras, y su transporte a sitio de acopio.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
			5			5,000
						5,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición			
--------	----	--------------	----------	--	--	--

7 - GESTIÓN DE RESIDUOS

13.UO.262	m³	Gestión y tratamiento de tierras y piedra procedentes de la excavación, código 17 05 04 de la lista europea de residuos.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Relleno tablestacas s/mediciones auxiliares			1	60.413,760		60.413,760
Relleno arena formación línea de costa s/mediciones auxiliares			1	11.613,000		11.613,000
Relleno mezcla arena-piedra formación línea de costa s/medicios auxiliares			1	6.671,570		6.671,570
Excavación recinto dique Levante s/mediciones auxiliares			1	35.264,320		35.264,320
Desmantelamiento espigón Sur S/mediciones auxiliares			1	46.055,690		46.055,690
Retirada escollera obras			1	1.500,000		1.500,000
Reutilización escollera refuerzo espigón Sur			-1	11.446,511		-11.446,511
Estimación reutilización refuerzo escollera obra en camino acceso			-1	4.500,000		-4.500,000
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Relleno suelo Contaminado 1 (Arena-piedra)			-1	26.408,000		0,500
Relleno suelo Contaminado 1 (Terminación Arena)			-1	26.408,000		0,200
Relleno suelo Contaminado 2 (Arena-piedra)			-1	6.629,000		1,000
Relleno dunas instalación captadores (Arena):						
Duna Norte			-1	9.300,000		0,200
Duna Sur			-1	22.357,000		0,200
						114.125,829

TYP.UO.256	m³	Retirada de material contaminado procedente de rellenos (código 17 05 03 de la lista europea de residuos) a gestor de residuos conforme a criterios de admisibilidad en vertedero, incluso carga y transporte a gestor autorizado de residuos peligrosos a cualquier distancia, incluso canon.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Relleno terreno contaminado tablestacas s/mediciones auxiliares			1	19.604,540		19.604,540
Contaminado 1 s/mediciones auxiliares			1	18.548,950		18.548,950
Contaminado 2 s/mediciones auxiliares			1	6.562,890		6.562,890
						44.716,380

13.UO.0004	t	Gestión por gestor autorizado y tratamiento de residuos de hierro y acero, código 17 04 05 de la lista europea de residuos.				
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>
Retirada tablestacas			0,116	2.524,000		13,000
Acopios tablestacas			0,116	14,000		13,000
Fragmentos tablestacas			0,116	180,000		
Carteles publicitarios			1	5,000		

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)							
MEDICIONES							
Código	Ud	Denominación				Medición	
Restos de elementos metálicos (contenedores,etc.)	5	1,000				5,000	
	1	2,000				2,000	
Vallado	0,02	1.135,000				22,700	
						3.882,884	
13.UO.263	t	Gestión y tratamiento de residuos municipales (basuras), código 20 03 01 de la lista europea de residuos en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos.					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
		5				5,000	5,000
13.UO.0010	t	Gestión y tratamiento de residuos de tejas y materiales cerámicos, código 17 01 03 de la lista europea de residuos.					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Escombros		20				20,000	20,000
13.UO.0009	t	Gestión y tratamiento de residuos de hormigones y morteros, código 17 01 01 de la lista europea de residuos.					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Cimentaciones y restos de hormigón		2,5	80,000		0,500	100,000	
		2,5	225,000		0,500	281,250	
		2,5	120,000		0,500	150,000	
Hormigones tablestacas		2,5	1.100,000	1,000	0,200	550,000	
Hitos		2,5	4,000	1,000	1,000	10,000	1.091,250
FBA_24	t	Gestión y tratamiento de residuos procedente del desbroce y desarbustado del terreno (código LER 20 02 01) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs.					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Superficie acacias		0,8	51.000,000		0,100	4.080,000	
Superficie tratada en actuaciones anteriores a repasar		0,8	9.000,000		0,100	720,000	
		0,8	15.000,000		0,100	1.200,000	6.000,000
FBA_28	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por papel y cartón en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 200101 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
		0,1	6,000			0,600	0,600
FBA_29	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por plástico en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170203 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente					
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
		0,5	5,000			2,500	

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)								
MEDICIONES								
Código	Ud	Denominación	Medición					
						2,500		
FBA_30	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por vidrio en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170202 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente						
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
			1	2,000			2,000	
								2,000
FBA_31	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por madera en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170201 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente						
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
			0,5	300,000			150,000	
								150,000
FBA_23	t	Costes de gestión interna de residuos, alquileres y transporte de contenedores, separación, mantenimiento zona acopios durante las obras.						
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
Hierro y acero			1	3.882,884			3.882,884	
Residuos municipales			1	5,000			5,000	
Escombros			1	20,000			20,000	
Hormigones			1	1.091,250			1.091,250	
Desbroces y desarbustados			1	6.000,000			6.000,000	
Papel y cartón			1	0,600			0,600	
Plástico			1	2,500			2,500	
Vidrio			1	2,000			2,000	
Madera			1	150,000			150,000	
								11.154,234
FBA_38	m	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO AFECTADA POR LAS OBRAS, INCLUYE EXCAVACIÓN EN ZANJA Y CORTE TUBERÍA AFECTADA PARA DESAMANTADO REALIZADO POR TÉCNICO CUALIFICADO EN MATERIA DE PREVENCIÓN, TRASLADO A ZONA DE ACOPIO, INCLUSO PALETIZADO Y ENCAPSULANTES HOMOLOGADOS,POSTERIOR TRANSPORTE MEDIANTE CAMIONES HOMOLOGADOS A CENTRO AUTORIZADO Y DESCARGA DEL MISMO Y CANON. INCLUYE MEDICIONES DEL NIVEL DE AMIANTO EN EL AMBIENTE DE LA ZONA DE ACTUACIÓN, LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO, INCLUSO SU TRAMITACIÓN Y APLICACIÓN, SEGURIDAD Y SALUD (EPIS Y PROTECCIONES COLECTIVAS) Y SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.						
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
			1	1.000,000			1.000,000	
								1.000,000
8 - SEGURIDAD Y SALUD								
P-SS	ud	Seguridad y Salud, en cumplimiento del RD.1627/1997, según desglose incluido en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.						
								1,000

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)								
MEDICIONES								
Código	Ud	Denominación	Medición					
9 - INTEGRACIÓN AMBIENTAL								
P48b	m	Suministro, colocación, y retirada una vez concluida la obra, de lámina antiturbidez de filtro de polipropileno o similar para una profundidad de hasta 6m, incluidos embarcación auxiliar, boyas para flotación y lastres de extendido, colocada por tramos. Incluidos todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución (combustibles, embarcación auxiliar, seguros, personal especialista y auxiliar, etc.)	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
			1	2.350,000			2.350,000	2.350,000
P49	Ud	Operación de traslado de lámina separadora antiturbidez de filtro de polipropileno, a criterio de la Dirección Facultativa y según indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental, incluido retirada embarcación auxiliar, trabajadores especialistas y auxiliares, seguros,combustible y resto de medios. Incluidos todos los trabajos, mantenimiento de la barrera en su posición durante los trabajos en el tramo en regeneración, y conceptos necesarios para su completa ejecución.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Fases			4				4,000	
Auxiliares			4				4,000	8,000
990.N040	mes	Seguimiento mensual de obras por parte de un titulado licenciado en ciencias ambientales, biólogo o similar.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
			18				18,000	18,000
FBA_15	Ud	Control de calidad de aguas marinas realizados en 3 puntos de muestreo según indicaciones recogidas en el Programa de Vigilancia Ambiental, consistente en realización de ensayos “in situ” en superficie y profundidad de pH, salinidad, Oxígeno disuelto, potencial redox, temperatura y transparencia. Análisis en laboratorio de Turbidez, Sólidos en Suspensión, Nitrógeno total, Ortofosfatos, Carbono orgánico oxidable, metales (Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, As), pH, nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila en una muestra tomada en superficie y en otra muestra tomada en profundidad. Incluido toma de muestras e informes.	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Durante trabajos en la costa:								
Diaria primeros 5 días			5				5,000	
Semanal durante resto primer mes			3				3,000	
Quincenal al mes terminar trabajos			2	15,000			30,000	38,000
FBA_16	m2	Plantación de posidonia oceánica procedente de semillas recolectadas y técnicas de vivero para obtención de planta, continuando con el proyecto piloto de I+D+i desarrollado por TRAGSA sobre repoblación de hábitats submarinos degradados con posidonia oceánica procedente de vivero.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Fondo marino			1	5,000	5,000		25,000	25,000
FBA_21	Ud	Batimetría del fondo marítimo, levantamiento morfológico e inspección visual (inmersión , fotografías y vídeo)a realizar antes y después de cada actuación marítima proyectada.						

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)						
MEDICIONES						
Código	Ud	Denominación				Medición
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		1				1,000
Retirada tablestacas marítimas						
Retirada rellenos y tablestacas terrestres		1				1,000
Retirada recinto espigón levante		1				1,000
Desmantelamiento espigón Sur		1				1,000
						4,000
FBA_25	Ud	Señalización y jalonamiento de especies de flora protegida.				
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		70				70,000
						70,000
FBA_26	m	Jalonamiento o delimitación de zonas en proceso de restauración dunar y humedales				
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
1º Banda Dunas		1	2.600,000			2.600,000
Humedales		1	550,000			550,000
						3.150,000
FBA_36	Ud	Supervisión arqueológica durante la ejeución de las obras autorizada por la Administración competente. Incluye medios auxiliares, trabajos en medio acuático, trabajos de gabinete y eleboración de informes.				
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		1				1,000
						1,000
FBA_37	mes	Seguimiento periódico del estado de las praderas de Cymodocea nodosa y Posidonia oceanica localizadas en la zona de influencia de las obras. Incluye establecimiento de estaciones de caracterización, comprobación previa y seguimiento de acuerdo al PVA, incluyendo la posible presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, de nacra (Pinna nobilis) y de nacra de roca (Pinna rudis), así como elaboración de cartografía bionómica a la finalización del periodo de seguimiento. Incluye la toma de fotografías y vídeos y la elaboración de informe.				
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Previo comienzo obras		1				1,000
Seguimiento mensual		18				18,000
						19,000
FBA_40	Ud	Prospección de la vegetación presente en el superficie terrestre que será afectada por la actuación, previo al inicio de las obras, con el fin de detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia.				
		<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		1				1,000
						1,000
FBA_41	Ud	Prospección previa al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas de la fauna presente realizada por técnico especialista con el fin de verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de las obras.				

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

MEDICIONES

Código	Ud	Denominación					Medición
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> <u>Total</u>
			1				1,000
							1,000
FBA_42	Ud	Ensayos de control de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de la arena reacomodada dentro de la propia obra para el cumplimiento de las características prescritas en la "Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena" de acuerdo a los indicado en el Plan de Vigilancia Ambiental.					
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> <u>Total</u>
			6				6,000
							6,000
FBA_43	Ud	Realización de mediciones mensuales de ruidos con sonómetro calibrado en la zona de obras, incluyendo informe resultados.					
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> <u>Total</u>
Control previo			1				1,000
Meses periodo reproductor aves marinas (Abril-Septiembre)			6				6,000
							7,000
FBA_44	Ud	Ensayos de análisis calidad del aire de contaminantes atmosféricos en 3 puntos de muestreo mediante el empleo de equipos de medición debidamente calibrados con una periodicidad de uno a la semana, consistentes en la medición de partículas sedimentables, partículas fracción PM10, partículas fracción PM2.5, plomo y metales en fracción PM10 (As, Cd y Zn), incluyendo la elaboración de los informes correspondientes.					
			<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> <u>Total</u>
1 vez semana durante excavación rellenos			26				26,000
1 vez por semana desmantelamiento espigón sur			18				18,000
							44,000

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

ADVERTENCIA: Los precios designados en letra en este cuadro, son los que sirven de base al contrato; el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ellos bajo ningún pretexto de error u omisión.

1	_P053	ud	Desmontaje de cartel publicitario, incluso soportes, cimentación, carga y transporte a lugar de acopio y/o entrega a gestor autorizado El importe total de la partida asciende a la cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	68,97
2	_P056	m	Desmontaje de vallados y cerramientos, incluyendo desmontaje de malla metálica y postes, puertas, elementos accesorios,en su caso, demolición de cimentaciones, desescombro, carga y transporte de material a sitio de acopio y/o entrega a gestor autorizado El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOCE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,54
3	_PF01	ud	Desmontaje y retirada de estructuras metálicas, básculas y estructuras existentes, incluye la desconexión y desmontaje de las instalaciones y de todos los elementos que sean recuperables,demolición de soleras y cimentaciones de hormigón. Incluso el transporte para almacenamiento al lugar designado por la Dirección de obra. El precio comprende la maquinaria, medios auxiliares, mano de obra y demás gastos necesarios para su completo desmontaje, así como la regularización y nivelación del terreno cuando proceda una vez concluyan las labores de desmontaje.Incluye carga y transporte a vertedero autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	7.497,63
4	13.UO.0004	t	Gestión por gestor autorizado y tratamiento de residuos de hierro y acero, código 17 04 05 de la lista europea de residuos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,56
5	13.UO.0009	t	Gestión y tratamiento de residuos de hormigones y morteros, código 17 01 01 de la lista europea de residuos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIEZ EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	10,80
6	13.UO.0010	t	Gestión y tratamiento de residuos de tejas y materiales cerámicos, código 17 01 03 de la lista europea de residuos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIEZ EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	10,80
7	13.UO.262	m³	Gestión y tratamiento de tierras y piedra procedentes de la excavación, código 17 05 04 de la lista europea de residuos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,93
8	13.UO.263	t	Gestión y tratamiento de residuos municipales (basuras), código 20 03 01 de la lista europea de residuos en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,72
9	990.N040	mes	Seguimiento mensual de obras por parte de un titulado licenciado en ciencias ambientales, biólogo o similar. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	7.475,33

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

10	CONTAM-A	m³	Retirada de suelo contaminado presente en playa seca, incluye excavación, nivelado de fondo y carga. No incluye transporte a vertedero autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,94
11	E13PASARELA	m2	Suministro y colocación de pasarela elevada de madera de 2.5 m de anchura libre y altura variable según planos, formada por: - Madera de pino silvestre tratada en autoclave para clase de riesgo IV con sales hidrosolubles tipo Wolmanit-CX-10 o similar, clase resistente C24. - Pilares formando pórticos, de diámetro 18 cm. y altura variable empotrado en el terreno según planos mediante hinca de los mismos en arena o perforación en roca. La unión con las vigas será mediante varilla roscada M12x400, tuerca y arandela. - Vigas transversales en sándwich de 20x10 cm. de sección - Unión entre correas y vigas mediante escuadras de 90x90x65mm. - Vigas longitudinales de 20x10 cm. de sección. - Tablones de piso cepillados antideslizantes de 14,5x4,5 cm con tirafondos unión 80/100x8 mm. - Barandilla conformada con los propios pilares de la estructura que se prolongarán 1.20 sobre la altura del piso a modo de montantes. Pasamanos, diagonales y rodapié de diámetro 10 cm. Incluida toda la tornillería, tirafondos y ángulos en acero inoxidable AISI 316 y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada y terminada. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	173,69
12	FBA_01	Ud	Retirada de hito o mójon delimitador Dominio Público Marítimo-Terrestre, incluye demolición de la cimentación, carga y transporte a vertedero autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	86,63
13	FBA_02	Ud	Retirada de pecio o embarcaciones abandonadas por medios marítimos. Incluye retirada y traslado de los residuos a embarcadero y posterior transporte a lugar indicado por la Dirección de Obra. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.926,48
14	FBA_03	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios marítimos mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, pontonas, grúas, equipos auxiliares, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	579,59
15	FBA_04	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios terrestres mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye grúas, equipo auxiliares,buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CIENTO CUARENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	140,04

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

16	FBA_05	ud	Movilización y desmovilización de equipo completo para desmontaje de tablestacado en medio marítimo, incluso transporte, montaje, puesta a punto y medios auxiliares necesarios para su ejecución (pontona modular con grúa de 35 Tn emplazada en cubierta, pontona modular auxiliares de carga,equipo de perforación, grúa 25 Tn emplazada en tierra para descarga y carga, etc.) El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	58.800,60
17	FBA_06	ud	Estudio geofísico para caracterización del estado del dique existente mediante prospección con tomografías eléctrica o similar. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIEZ MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	10.049,40
18	FBA_07	m³	Reacomodación de arenas en playa, incluido cribado previo, operaciones de carga, transporte de sedimento a lugar de colocación, extendido y nivelado, totalmente terminado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,93
19	FBA_08	m2	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón o mampostería de hasta 40 cm de espesor por medios mecánicos, incluida demolición de cimentación, carga y transporte de escombros a vertedero. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,69
20	FBA_09	m³	Aporte de escolleras procedente de la obra de peso mínimo 2,4 t. Incluye selección previa, carga, transporte y colocación de escolleras aptas procedentes de la propia obra por medios terrestres. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	12,77
21	FBA_10	m2	Eliminación manual y mecanizada de Especies Exóticas Invasoras (incluyendo ramas, tronco, raíz y semillas), reubicación de especies de interés y aireación del terreno compactado.Incluye todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución, regularización posterior del terreno tapando hoyos, carga y transporte a gestor autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,75
22	FBA_11	Ud	Plantación de vegetación dunar con especies de vegetación autóctona de porte arbustivo para la primera y segunda banda según proyecto, con medios manuales, incluido suministro, porte de la planta y riegos necesarios hasta la finalización de las obras. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,98
23	FBA_12	Ud	Suministro y plantación de especies de vegetación para la tercera banda según proyecto, de 0,30 a 0,50 m de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3, con los medios adecuados,incluido portes, abonado y primer riego. El importe total de la partida asciende a la cantidad de QUINCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS	15,02
24	FBA_14	Ud	Trasplantes de ejemplares de especies de flora protegida presentes en la Caleta del Estacio. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCUENTA EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	50,64

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

25	FBA_15	Ud	Control de calidad de aguas marinas realizados en 3 puntos de muestreo según indicaciones recogidas en el Programa de Vigilancia Ambiental, consistente en realización de ensayos “in situ” en superficie y profundidad de pH, salinidad, Oxígeno disuelto, potencial redox, temperatura y transparencia. Análisis en laboratorio de Turbidez, Sólidos en Suspensión, Nitrógeno total, Ortofosfatos, Carbono orgánico oxidable, metales (Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, As), pH, nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila en una muestra tomada en superficie y en otra muestra tomada en profundidad. Incluido toma de muestras e informes. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.469,53
26	FBA_16	m2	Plantación de posidonia oceánica procedente de semillas recolectadas y técnicas de vivero para obtención de planta, continuando con el proyecto piloto de I+D+i desarrollado por TRAGSA sobre repoblación de hábitats submarinos degradados con posidonia oceánica procedente de vivero. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	640,58
27	FBA_17	Ud	Suministro e instalación de cartel explicativo de madera 180x94 cm, tejadillo, totalmente colocado, con tablero expositor a una cara, ajustándose su diseño a lo estipulado en el Manual de Señalización de Espacios Naturales de la Dirección General de Medio Natural, incluido el diseño del mismo, al menos uno de los carteles incluirá explicación de la infraestructura portuaria con imágenes del estado anterior de la actuación y las actuaciones ejecutadas. Totalmente terminado e instalado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.555,56
28	FBA_18	Ud	Suministro y colocación cartel aviso "Regeneración Dunar. No pasar" de dimensiones 64x40 cm, Totalmente colocado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CIENTO QUINCE EUROS	115,00
29	FBA_19	m	Suministro e instalación de captadores pasivos de arena, consistentes en empalizadas de varas muertas de mimbre de 1ª calidad de 1,80 metros de longitud, incluso excavación mecánica en zanja de 0.6 m de profundidad y 0.50 m de anchura para su correcta instalación. Totalmente instalado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	17,87
30	FBA_20	m	Vallado blando formado por postes de 12 cm de diámetro y 2 m de altura, de madera de pino silvestre tratada en autoclave (nivel de protección 4 y clase resistente C-18 mínimo), torneada, de 1 m de altura libre y 1 m hincados en el terreno cada 2 ó 3 m según planos, con cuerda de nylon blanca de 40 mm de diámetro pasante. Totalmente instalado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	18,87
31	FBA_21	Ud	Batimetría del fondo marítimo, levantamiento morfológico e inspección visual (inmersión , fotografías y vídeo)a realizar antes y después de cada actuación marítima proyectada. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIEZ MIL OCHOCIENTOS EUROS	10.800,00
32	FBA_22	m2	Retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio. Incluso limpieza, carga y transporte a gestor autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de VEINTICINCO CÉNTIMOS	0,25

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

33	FBA_23	t	Costes de gestión interna de residuos, alquileres y transporte de contenedores, separación, mantenimiento zona acopios durante las obras. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	2,70
34	FBA_24	t	Gestión y tratamiento de residuos procedente del desbroce y desarbustado del terreno (código LER 20 02 01) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIEZ EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	10,80
35	FBA_25	Ud	Señalización y jalonamiento de especies de flora protegida. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	43,20
36	FBA_26	m	Jalonamiento o delimitación de zonas en proceso de restauración dunar y humedales El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	5,40
37	FBA_27	m2	Acondicionamiento pedraplén existente en dique, incluye acondicionamiento y nivelado de la superficie, recolocación del material, perfilado y refino de taludes según la sección tipo alcanzada en los planos. Totalmente terminado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	5,41
38	FBA_28	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por papel y cartón en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 200101 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	17,58
39	FBA_29	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por plástico en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170203 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente El importe total de la partida asciende a la cantidad de TREINTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	30,24
40	FBA_30	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por vidrio en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170202 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente El importe total de la partida asciende a la cantidad de TREINTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	30,24
41	FBA_31	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por madera en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170201 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	16,20
42	FBA_32	m	Acondicionamiento de escollera junto camino acceso espigón Sur, incluye eliminación escombros, recolocación escollera existente y refuerzo mediante reutilización de escollera presente en obra seleccionada previamente, carga y transporte, totalmente terminado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SETECIENTOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	700,61

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

43	FBA_33	Ud	Estudio completo para la detección de servicios existentes mediante técnicas de geodetección (georradar) dentro del DPMT previo a la ejecución de las obras con la finalidad de detectar los posibles servicios enterrados. Incluye la gestión de los permisos con los titulares de los servicios, apertura de las arquetas existentes con medios manuales y/o mecánicos, el marcado en campo de los servicios detectados, elaboración de informe con amplio reportaje fotográfico y elaboración cartografía georreferenciada. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	5.562,00
44	FBA_34	Ud	Cata para localización de servicios afectados realizada por medios mixtos (mecánicos y manuales), incluso limpieza y posterior tapado si fuese necesario. Totalmente terminada. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	62,31
45	FBA_35	m2	Limpieza de fondo marino de restos de elementos metálicos en el ámbito de las obras realizada por equipo de buceo profesional formado por un equipo de intervención submarina. Incluye inspección previa, limpieza y retirada de restos metálicos y demás residuos depositados en el fondo marino, medios auxiliares, embarcaciones de apoyo equipadas con maquinaria necesaria y las medidas de protección de seguridad y salud adecuadas para la correcta ejecución de los trabajos. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. Trabajos realizado por fases de acuerdo al avance de las obras. Totalmente terminado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,37
46	FBA_36	Ud	Supervisión arqueológica durante la ejecución de las obras autorizada por la Administración competente. Incluye medios auxiliares, trabajos en medio acuático, trabajos de gabinete y elaboración de informes. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCUENTA MIL EUROS	50.000,00
47	FBA_37	mes	Seguimiento periódico del estado de las praderas de Cymodocea nodosa y Posidonia oceanica localizadas en la zona de influencia de las obras. Incluye establecimiento de estaciones de caracterización, comprobación previa y seguimiento de acuerdo al PVA, incluyendo la posible presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, de nacra (Pinna nobilis) y de nacra de roca (Pinna rudis), así como elaboración de cartografía bionómica a la finalización del periodo de seguimiento. Incluye la toma de fotografías y videos y la elaboración de informe. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS	5.940,00
48	FBA_38	m	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO AFECTADA POR LAS OBRAS, INCLUYE EXCAVACIÓN EN ZANJA Y CORTE TUBERÍA AFECTADA PARA DESAMANTADO REALIZADO POR TÉCNICO CUALIFICADO EN MATERIA DE PREVENCIÓN, TRASLADO A ZONA DE ACOPIO, INCLUSO PALETIZADO Y ENCAPSULANTES HOMOLOGADOS, POSTERIOR TRANSPORTE MEDIANTE CAMIONES HOMOLOGADOS A CENTRO AUTORIZADO Y DESCARGA DEL MISMO Y CANON. INCLUYE MEDICIONES DEL NIVEL DE AMIANTO EN EL AMBIENTE DE LA ZONA DE ACTUACIÓN, LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO, INCLUSO SU TRAMITACIÓN Y APLICACIÓN, SEGURIDAD Y SALUD (EPIS Y PROTECCIONES COLECTIVAS) Y SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CINCUENTA EUROS	50,00

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

49	FBA_39	m	Reposición de canalización en servicio de la red de abastecimiento afectada por las obras de hasta 500 mm de diámetro según normativa municipal por nueva tubería de PEAD PE100 PN 16 atm. Incluye excavación, suministro y colocación de tubería, conexiones, piezas especiales, posterior relleno manual y compactación de la zanja alrededor de la tubería terminada así como arquetas de registro en caso necesario. Totalmente terminado y en correcto funcionamiento. El importe total de la partida asciende a la cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	99,18
50	FBA_40	Ud	Prospección de la vegetación presente en el superficie terrestre que será afectada por la actuación, previo al inicio de las obras, con el fin de detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.055,72
51	FBA_41	Ud	Prospección previa al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas de la fauna presente realizada por técnico especialista con el fin de verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de las obras. El importe total de la partida asciende a la cantidad de TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.036,85
52	FBA_42	Ud	Ensayos de control de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de la arena reacomodada dentro de la propia obra para el cumplimiento de las características prescritas en la "Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena" de acuerdo a los indicado en el Plan de Vigilancia Ambiental. El importe total de la partida asciende a la cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	945,54
53	FBA_43	Ud	Realización de mediciones mensuales de ruidos con sonómetro calibrado en la zona de obras, incluyendo informe resultados. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	402,85
54	FBA_44	Ud	Ensayos de análisis calidad del aire de contaminantes atmosféricos en 3 puntos de muestreo mediante el empleo de equipos de medición debidamente calibrados con una periodicidad de uno a la semana, consistentes en la medición de partículas sedimentables, partículas fracción PM10, partículas fracción PM2.5, plomo y metales en fracción PM10 (As, Cd y Zn), incluyendo la elaboración de los informes correspondientes. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	2.664,20
55	P199	ud	Suministro e instalación de boya PBM18 o similar de 2,2m de altura focal con baliza LED tipo MCL200 o similar. Incluso solicitud de permisos, suministro e instalación de tren de fondeo y muerto de hormigón, sistema de alimentación por batería con carga por placa fotovoltaica, boya, baliza destelladora, puesta en funcionamiento y retirada de todos sus componentes al finalizar las obras, y su transporte a sitio de acopio. El importe total de la partida asciende a la cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	11.668,34

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

56	P48b	m	Suministro, colocación, y retirada una vez concluida la obra, de lámina antiturbidez de filtro de polipropileno o similar para una profundidad de hasta 6m, incluidos embarcación auxiliar, boyas para flotación y lastres de extendido, colocada por tramos. Incluidos todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución (combustibles, embarcación auxiliar, seguros, personal especialista y auxiliar, etc.) El importe total de la partida asciende a la cantidad de OCHENTA Y UN EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	81,12
57	P49	Ud	Operación de traslado de lámina separadora antiturbidez de filtro de polipropileno, a criterio de la Dirección Facultativa y según indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental, incluido retirada embarcación auxiliar, trabajadores especialistas y auxiliares, seguros,combustible y resto de medios. Incluidos todos los trabajos, mantenimiento de la barrera en su posición durante los trabajos en el tramo en regeneración, y conceptos necesarios para su completa ejecución. El importe total de la partida asciende a la cantidad de OCHOCIENTOS DIEZ EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	810,63
58	PCANT-0_25T	t	Suministro y colocación de escollera de 120-240 kg de peso para filtro de 2.4 t/m3 de densidad mínima, incluidos suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios terrestres. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	17,20
59	PCANT-3_5T	t	Suministro y colocación de escollera de 3,50 t de peso procedente de la obra, incluido cribado previo, selección de color aspecto y color, suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios marítimos. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,88
60	P-SS	ud	Seguridad y Salud, en cumplimiento del RD.1627/1997, según desglose incluido en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud. El importe total de la partida asciende a la cantidad de SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	61.996,90
61	TYP.UO.256	m³	Retirada de material contaminado procedente de rellenos (código 17 05 03 de la lista europea de residuos) a gestor de residuos conforme a criterios de admisibilidad en vertedero, incluso carga y transporte a gestor autorizado de residuos peligrosos a cualquier distancia, incluso canon. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	202,87
62	xPAPV01-A	m³	Retirada de rellenos asociados a las tablestacas, incluso perfilado de fondo, carga, transporte a zona de acopio o zona de reutilización o transporte a vertedero por medios terrestres. El importe total de la partida asciende a la cantidad de NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,97
63	xPAPV01-B	m³	Retirada de relleno por medios terrestres y marítimos, incluso refino y perfilado de fondo, carga,transporte por medios marítimos mediante pontona contenedor provista de cántara a zona de acopio o vertido directo en su emplazamiento definitivo o embarcadero. Incluye los traslados, apoyo y emplazamiento de la maquinaria de excavación al lugar de trabajo que sean necesarios mediante pontona auxiliar. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECISEIS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS	16,17

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

64	xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero. El importe total de la partida asciende a la cantidad de DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	18,48
65	xPAPV07	m³	Descarga de material procedente de la excavación desde medio marítimo a camión, incluido carga y posterior transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero autorizado. El importe total de la partida asciende a la cantidad de CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,34
Murcia, junio de 2025				
El Ingeniero Autor del Proyecto			La Ingeniera Directora del Proyecto	
Fdo.: Mario F. Arias Blanco Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos			Fdo: Encarnación Segura Torres Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos	
Examinado y conforme El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas				
Fdo: Daniel Caballero Quirantes Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos				

CUADRO DE PRECIOS N°2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

ADVERTENCIA: Los precios elementales de este cuadro serán los únicos aplicables al abono de obras no previstas o a los casos de rescisión de contrata, cuando hayan de abonarse unidades de obras incompletas o materiales acopiados, sin derecho a reclamación alguna por parte del Contratista o de las entidades que presten los auxilios, bajo pretexto de error u omisión.

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
1	_P053	ud	Desmontaje de cartel publicitario, incluso soportes, cimentación, carga y transporte a lugar de acopio y/o entrega a gestor autorizado		
			Mano de obra	8,54	
			Maquinaria	55,32	
			Medios auxiliares	5,11	
			Precio de Ejecución Material		68,97
2	_P056	m	Desmontaje de vallados y cerramientos, incluyendo desmontaje de malla metálica y postes, puertas, elementos accesorios,en su caso, demolición de cimentaciones, desescombros, carga y transporte de material a sitio de acopio y/o entrega a gestor autorizado		
			Mano de obra	3,42	
			Maquinaria	8,19	
			Medios auxiliares	0,93	
			Precio de Ejecución Material		12,54
3	_PF01	ud	Desmontaje y retirada de estructuras metálicas, básculas y estructuras existentes, incluye la desconexión y desmontaje de las instalaciones y de todos los elementos que sean recuperables,demolición de soleras y cimentaciones de hormigón. Incluso el transporte para almacenamiento al lugar designado por la Dirección de obra. El precio comprende la maquinaria, medios auxiliares, mano de obra y demás gastos necesarios para su completo desmontaje, así como la regularización y nivelación del terreno cuando proceda una vez concluyan las labores de desmontaje.Incluye carga y transporte a vertedero autorizado.		
			Mano de obra	2.556,40	
			Maquinaria	4.183,65	
			Medios auxiliares	757,58	
			Precio de Ejecución Material		7.497,63
4	13.UO.0004	t	Gestión por gestor autorizado y tratamiento de residuos de hierro y acero, código 17 04 05 de la lista europea de residuos.		
			Materiales	7,00	
			Medios auxiliares	0,56	
			Precio de Ejecución Material		7,56
5	13.UO.0009	t	Gestión y tratamiento de residuos de hormigones y morteros, código 17 01 01 de la lista europea de residuos.		
			Materiales	10,00	
			Medios auxiliares	0,80	
			Precio de Ejecución Material		10,80
6	13.UO.0010	t	Gestión y tratamiento de residuos de tejas y materiales cerámicos, código 17 01 03 de la lista europea de residuos.		
			Materiales	10,00	
			Medios auxiliares	0,80	
			Precio de Ejecución Material		10,80
7	13.UO.262	m³	Gestión y tratamiento de tierras y piedra procedentes de la excavación, código 17 05 04 de la lista europea de residuos.		
			Materiales	5,49	
			Medios auxiliares	0,44	
			Precio de Ejecución Material		5,93

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
8	13.UO.263	t	Gestión y tratamiento de residuos municipales (basuras), código 20 03 01 de la lista europea de residuos en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos.		
			Materiales	9,00	
			Medios auxiliares	0,72	
			Precio de Ejecución Material		9,72
9	990.N040	mes	Seguimiento mensual de obras por parte de un titulado licenciado en ciencias ambientales, biólogo o similar.		
			Mano de obra	6.720,00	
			Medios auxiliares	755,33	
			Precio de Ejecución Material		7.475,33
10	CONTAM-A	m³	Retirada de suelo contaminado presente en playa seca, incluye excavación, nivelado de fondo y carga. No incluye transporte a vertedero autorizado.		
			Mano de obra	0,14	
			Maquinaria	7,00	
			Medios auxiliares	0,80	
			Precio de Ejecución Material		7,94
11	E13PASARELA	m2	Suministro y colocación de pasarela elevada de madera de 2.5 m de anchura libre y altura variable según planos, formada por: - Madera de pino silvestre tratada en autoclave para clase de riesgo IV con sales hidrosolubles tipo Wolmanit-CX-10 o similar, clase resistente C24. - Pilares formando pórticos, de diámetro 18 cm. y altura variable empotrado en el terreno según planos mediante hincas de los mismos en arena o perforación en roca. La unión con las vigas será mediante varilla roscada M12x400, tuerca y arandela. - Vigas transversales en sándwich de 20x10 cm. de sección - Unión entre correas y vigas mediante escuadras de 90x90x65mm. - Vigas longitudinales de 20x10 cm. de sección. - Tablones de piso cepillados antideslizantes de 14,5x4,5 cm con tirafondos unión 80/100x8 mm. - Barandilla conformada con los propios pilares de la estructura que se prolongarán 1.20 sobre la altura del piso a modo de montantes. Pasamanos, diagonales y rodapié de diámetro 10 cm. Incluida toda la tornillería, tirafondos y ángulos en acero inoxidable AISI 316 y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada y terminada.		
			Mano de obra	17,06	
			Materiales	139,08	
			Medios auxiliares	17,55	
			Precio de Ejecución Material		173,69
12	FBA_01	Ud	Retirada de hito o mójon delimitador Dominio Público Marítimo-Terrestre, incluye demolición de la cimentación, carga y transporte a vertedero autorizado.		
			Mano de obra	8,43	
			Maquinaria	71,78	
			Medios auxiliares	6,42	
			Precio de Ejecución Material		86,63
13	FBA_02	Ud	Retirada de pecio o embarcaciones abandonadas por medios marítimos. Incluye retirada y traslado de los residuos a embarcadero y posterior transporte a lugar indicado por la Dirección de Obra.		
			Mano de obra	454,56	
			Maquinaria	2.255,14	
			Medios auxiliares	216,78	
			Precio de Ejecución Material		2.926,48

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
14	FBA_03	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios marítimos mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, pontonas, grúas, equipos auxiliares, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.		
			Mano de obra	138,22	
			Maquinaria	287,81	
			Materiales	95,00	
			Medios auxiliares	58,56	
			Precio de Ejecución Material		579,59
15	FBA_04	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios terrestres mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye grúas, equipo auxiliares, buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.		
			Mano de obra	16,06	
			Maquinaria	70,00	
			Materiales	39,83	
			Medios auxiliares	14,15	
			Precio de Ejecución Material		140,04
16	FBA_05	ud	Movilización y desmovilización de equipo completo para desmontaje de tablestacado en medio marítimo, incluso transporte, montaje, puesta a punto y medios auxiliares necesarios para su ejecución (pontona modular con grúa de 35 Tn emplazada en cubierta, pontona modular auxiliares de carga, equipo de perforación, grúa 25 Tn emplazada en tierra para descarga y carga, etc.)		
			Maquinaria	54.445,00	
			Medios auxiliares	4.355,60	
			Precio de Ejecución Material		58.800,60
17	FBA_06	ud	Estudio geofísico para caracterización del estado del dique existente mediante prospección con tomografías eléctrica o similar.		
			Materiales	9.305,00	
			Medios auxiliares	744,40	
			Precio de Ejecución Material		10.049,40
18	FBA_07	m³	Reacomodación de arenas en playa, incluido cribado previo, operaciones de carga, transporte de sedimento a lugar de colocación, extendido y nivelado, totalmente terminado.		
			Mano de obra	1,35	
			Maquinaria	3,98	
			Medios auxiliares	0,60	
			Precio de Ejecución Material		5,93

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
19	FBA_08	m2	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón o mampostería de hasta 40 cm de espesor por medios mecánicos, incluida demolición de cimentación, carga y transporte de escombros a vertedero.		
			Mano de obra	2,96	
			Maquinaria	4,16	
			Medios auxiliares	0,57	
			Precio de Ejecución Material		7,69
20	FBA_09	m³	Aporte de esolleras procedente de la obra de peso mínimo 2,4 t. Incluye selección previa, carga, transporte y colocación de esolleras aptas procedentes de la propia obra por medios terrestres.		
			Mano de obra	1,18	
			Maquinaria	10,30	
			Medios auxiliares	1,29	
			Precio de Ejecución Material		12,77
21	FBA_10	m2	Eliminación manual y mecanizada de Especies Exóticas Invasoras (incluyendo ramas, tronco, raíz y semillas), reubicación de especies de interés y aireación del terreno compactado.Incluye todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución, regularización posterior del terreno tapando hoyos, carga y transporte a gestor autorizado.		
			Mano de obra	1,69	
			Maquinaria	0,79	
			Medios auxiliares	0,27	
			Precio de Ejecución Material		2,75
22	FBA_11	Ud	Plantación de vegetación dunar con especies de vegetación autóctona de porte arbustivo para la primera y segunda banda según proyecto, con medios manuales, incluido suministro, porte de la planta y riegos necesarios hasta la finalización de las obras.		
			Mano de obra	1,35	
			Materiales	1,41	
			Medios auxiliares	0,22	
			Precio de Ejecución Material		2,98
23	FBA_12	Ud	Suministro y plantación de especies de vegetación para la tercera banda según proyecto, de 0,30 a 0,50 m de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3, con los medios adecuados,incluido portes, abonado y primer riego.		
			Mano de obra	1,69	
			Materiales	12,22	
			Medios auxiliares	1,11	
			Precio de Ejecución Material		15,02
24	FBA_14	Ud	Trasplantes de ejemplares de especies de flora protegida presentes en la Caleta del Estacio.		
			Mano de obra	45,52	
			Medios auxiliares	5,12	
			Precio de Ejecución Material		50,64

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
25	FBA_15	Ud	Control de calidad de aguas marinas realizados en 3 puntos de muestreo según indicaciones recogidas en el Programa de Vigilancia Ambiental, consistente en realización de ensayos “in situ” en superficie y profundidad de pH, salinidad, Oxígeno disuelto, potencial redox, temperatura y transparencia. Análisis en laboratorio de Turbidez, Sólidos en Suspensión, Nitrógeno total, Ortofosfatos, Carbono orgánico oxidable, metales (Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, As), pH, nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila en una muestra tomada en superficie y en otra muestra tomada en profundidad. Incluido toma de muestras e informes.		
			Materiales	2.220,00	
			Medios auxiliares	249,53	
			Precio de Ejecución Material		2.469,53
26	FBA_16	m2	Plantación de posidonia oceánica procedente de semillas recolectadas y técnicas de vivero para obtención de planta, continuando con el proyecto piloto de I+D+i desarrollado por TRAGSA sobre repoblación de hábitats submarinos degradados con posidonia oceánica procedente de vivero.		
			Mano de obra	349,00	
			Maquinaria	226,85	
			Medios auxiliares	64,73	
			Precio de Ejecución Material		640,58
27	FBA_17	Ud	Suministro e instalación de cartel explicativo de madera 180x94 cm, tejadillo, totalmente colocado, con tablero expositor a una cara, ajustándose su diseño a lo estipulado en el Manual de Señalización de Espacios Naturales de la Dirección General de Medio Natural, incluido el diseño del mismo, al menos uno de los carteles incluirá explicación de la infraestructura portuaria con imágenes del estado anterior de la actuación y las actuaciones ejecutadas. Totalmente terminado e instalado.		
			Mano de obra	85,30	
			Materiales	1.355,03	
			Medios auxiliares	115,23	
			Precio de Ejecución Material		1.555,56
28	FBA_18	Ud	Suministro y colocación cartel aviso "Regeneración Dunar. No pasar" de dimensiones 64x40 cm, Totalmente colocado.		
			Mano de obra	51,18	
			Materiales	55,30	
			Medios auxiliares	8,52	
			Precio de Ejecución Material		115,00
29	FBA_19	m	Suministro e instalación de captadores pasivos de arena, consistentes en empalizadas de varas muertas de mimbre de 1ª calidad de 1,80 metros de longitud, incluso excavación mecánica en zanja de 0.6 m de profundidad y 0.50 m de anchura para su correcta instalación. Totalmente instalado.		
			Mano de obra	3,42	
			Maquinaria	2,15	
			Materiales	10,50	
			Medios auxiliares	1,80	
			Precio de Ejecución Material		17,87

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
30	FBA_20	m	Vallado blando formado por postes de 12 cm de diámetro y 2 m de altura, de madera de pino silvestre tratada en autoclave (nivel de protección 4 y clase resistente C-18 mínimo), torneada, de 1 m de altura libre y 1 m hincados en el terreno cada 2 ó 3 m según planos, con cuerda de nylon blanca de 40 mm de diámetro pasante. Totalmente instalado.		
			Mano de obra	3,42	
			Maquinaria	1,29	
			Materiales	12,25	
			Medios auxiliares	1,91	
			Precio de Ejecución Material		18,87
31	FBA_21	Ud	Batimetría del fondo marítimo, levantamiento morfológico e inspección visual (inmersión , fotografías y vídeo)a realizar antes y después de cada actuación marítima proyectada.		
			Materiales	10.000,00	
			Medios auxiliares	800,00	
			Precio de Ejecución Material		10.800,00
32	FBA_22	m2	Retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio. Incluso limpieza, carga y transporte a gestor autorizado.		
			Mano de obra	0,02	
			Maquinaria	0,20	
			Medios auxiliares	0,03	
			Precio de Ejecución Material		0,25
33	FBA_23	t	Costes de gestión interna de residuos, alquileres y transporte de contenedores, separación, mantenimiento zona acopios durante las obras.		
			Materiales	2,50	
			Medios auxiliares	0,20	
			Precio de Ejecución Material		2,70
34	FBA_24	t	Gestión y tratamiento de residuos procedente del desbroce y desarbustado del terreno (código LER 20 02 01) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs.		
			Materiales	10,00	
			Medios auxiliares	0,80	
			Precio de Ejecución Material		10,80
35	FBA_25	Ud	Señalización y jalonamiento de especies de flora protegida.		
			Materiales	40,00	
			Medios auxiliares	3,20	
			Precio de Ejecución Material		43,20
36	FBA_26	m	Jalonamiento o delimitación de zonas en proceso de restauración dunar y humedales		
			Materiales	5,00	
			Medios auxiliares	0,40	
			Precio de Ejecución Material		5,40

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
37	FBA_27	m2	Acondicionamiento pedraplén existente en dique, incluye acondicionamiento y nivelado de la superficie, recolocación del material, perfilado y refino de taludes según la sección tipo alcanzada en los planos. Totalmente terminado.		
			Mano de obra	0,56	
			Maquinaria	4,30	
			Medios auxiliares	0,55	
			Precio de Ejecución Material		5,41
38	FBA_28	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por papel y cartón en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 200101 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente		
			Materiales	16,28	
			Medios auxiliares	1,30	
			Precio de Ejecución Material		17,58
39	FBA_29	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por plástico en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170203 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente		
			Materiales	28,00	
			Medios auxiliares	2,24	
			Precio de Ejecución Material		30,24
40	FBA_30	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por vidrio en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170202 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente		
			Materiales	28,00	
			Medios auxiliares	2,24	
			Precio de Ejecución Material		30,24
41	FBA_31	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por madera en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170201 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente		
			Materiales	15,00	
			Medios auxiliares	1,20	
			Precio de Ejecución Material		16,20
42	FBA_32	m	Acondicionamiento de escollera junto camino acceso espigón Sur, incluye eliminación escombros, recolocación escollera existente y refuerzo mediante reutilización de escollera presente en obra seleccionada previamente, carga y transporte, totalmente terminado.		
			Mano de obra	56,43	
			Maquinaria	573,39	
			Medios auxiliares	70,79	
			Precio de Ejecución Material		700,61

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
43	FBA_33	Ud	Estudio completo para la detección de servicios existentes mediante técnicas de geodetección (georradar) dentro del DPMT previo a la ejecución de las obras con la finalidad de detectar los posibles servicios enterrados. Incluye la gestión de los permisos con los titulares de los servicios, apertura de las arquetas existentes con medios manuales y/o mecánicos, el marcado en campo de los servicios detectados, elaboración de informe con amplio reportaje fotográfico y elaboración cartografía georreferenciada.		
			Materiales	5.000,00	
			Medios auxiliares	562,00	
			Precio de Ejecución Material		5.562,00
44	FBA_34	Ud	Cata para localización de servicios afectados realizada por medios mixgtos (mecánicos y manuales), incluso limpieza y posterior tapado si fuese necesario. Totalmente terminada.		
			Mano de obra	34,51	
			Maquinaria	21,50	
			Medios auxiliares	6,30	
			Precio de Ejecución Material		62,31
45	FBA_35	m2	Limpieza de fondo marino de restos de elementos metálicos en el ámbito de las obras realizada por equipo de buceo profesional formado por un equipo de interveción submarina. Incluye inspección previa, limpieza y retirada de restos metálicos y demás residuos depositados en el fondo marino, medios auxiliares, embarcaciones de apoyo equipadas con maquinaria necesaria y las medidas de protección de seguridad y salud adecuadas para la correcta ejecución de los trabajos. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. Trabajos realizado por fases de acuerdo al avance de las obras. Totalmente terminado.		
			Mano de obra	0,10	
			Maquinaria	0,23	
			Medios auxiliares	0,04	
			Precio de Ejecución Material		0,37
46	FBA_36	Ud	Supervisión arqueológica durante la ejeución de las obras autorizada por la Administración competente. Incluye medios auxiliares, trabajos en medio acuático, trabajos de gabinete y eleboración de informes.		
			Sin descomposición	44.947,86	
			Medios auxiliares	5.052,14	
			Precio de Ejecución Material		50.000,00
47	FBA_37	mes	Seguimiento periódico del estado de las praderas de Cymodocea nodosa y Posidonia oceanica localizadas en la zona de influencia de las obras. Incluye establecimiento de estaciones de caracterización, comprobación previa y seguimiento de acuerdo al PVA, incluyendo la posible presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, de nacra (Pinna nobilis) y de nacra de roca (Pinna rudis), así como elaboración de cartografía bionómica a la finalización del periodo de seguimiento. Incluye la toma de fotografías y vídeos y la elaboración de informe.		
			Sin descomposición	5.500,00	
			Medios auxiliares	440,00	
			Precio de Ejecución Material		5.940,00

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
48	FBA_38	m	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO AFECTADA POR LAS OBRAS, INCLUYE EXCAVACIÓN EN ZANJA Y CORTE TUBERÍA AFECTADA PARA DESAMANTADO REALIZADO POR TÉCNICO CUALIFICADO EN MATERIA DE PREVENCIÓN, TRASLADO A ZONA DE ACOPIO, INCLUSO PALETIZADO Y ENCAPSULANTES HOMOLOGADOS,POSTERIOR TRANSPORTE MEDIANTE CAMIONES HOMOLOGADOS A CENTRO AUTORIZADO Y DESCARGA DEL MISMO Y CANON. INCLUYE MEDICIONES DEL NIVEL DE AMIANTO EN EL AMBIENTE DE LA ZONA DE ACTUACIÓN, LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO, INCLUSO SU TRAMITACIÓN Y APLICACIÓN, SEGURIDAD Y SALUD (EPIS Y PROTECCIONES COLECTIVAS) Y SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.		
			Materiales	44,95	
			Medios auxiliares	5,05	
			Precio de Ejecución Material		50,00
49	FBA_39	m	Reposición de canalización en servicio de la red de abastecimiento afectada por las obras de hasta 500 mm de diámetro según normativa municipal por nueva tubería de PEAD PE100 PN 16 atm. Incluye excavación, suministro y colocación de tubería, conexiones, piezas especiales, posterior relleno manual y compactación de la zanja alrededor de la tubería terminada así como arquetas de registro en caso necesario. Totalmente terminado y en correcto funcionamiento.		
			Maquinaria	4,16	
			Materiales	85,00	
			Medios auxiliares	10,02	
			Precio de Ejecución Material		99,18
50	FBA_40	Ud	Prospección de la vegetación presente en el superficie terrestre que será afectada por la actuación, previo al inicio de las obras, con el fin de detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia.		
			Mano de obra	1.848,00	
			Medios auxiliares	207,72	
			Precio de Ejecución Material		2.055,72
51	FBA_41	Ud	Prospección previa al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas de la fauna presente realizada por técnico especialista con el fin de verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de las obras.		
			Mano de obra	2.730,00	
			Medios auxiliares	306,85	
			Precio de Ejecución Material		3.036,85
52	FBA_42	Ud	Ensayos de control de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de la arena reacomodada dentro de la propia obra para el cumplimiento de las características prescritas en la "Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena" de acuerdo a los indicado en el Plan de Vigilancia Ambiental.		
			Sin descomposición	850,00	
			Medios auxiliares	95,54	
			Precio de Ejecución Material		945,54
53	FBA_43	Ud	Realización de mediciones mensuales de ruidos con sonómetro calibrado en la zona de obras, incluyendo informe resultados.		
			Mano de obra	362,15	
			Medios auxiliares	40,70	
			Precio de Ejecución Material		402,85

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
54	FBA_44	Ud	Ensayos de análisis calidad del aire de contaminantes atmosféricos en 3 puntos de muestreo mediante el empleo de equipos de medición debidamente calibrados con una periodicidad de uno a la semana, consistentes en la medición de partículas sedimentables, partículas fracción PM10, partículas fracción PM2.5, plomo y metales en fracción PM10 (As, Cd y Zn), incluyendo la elaboración de los informes correspondientes.		
			Materiales	2.395,00	
			Medios auxiliares	269,20	
			Precio de Ejecución Material		2.664,20
55	P199	ud	Suministro e instalación de boya PBM18 o similar de 2,2m de altura focal con baliza LED tipo MCL200 o similar. Incluso solicitud de permisos, suministro e instalación de tren de fondeo y muerto de hormigón, sistema de alimentación por batería con carga por placa fotovoltaica, boya, baliza destelladora, puesta en funcionamiento y retirada de todos sus componentes al finalizar las obras, y su transporte a sitio de acopio.		
			Mano de obra	515,22	
			Maquinaria	1.358,80	
			Materiales	8.930,00	
			Medios auxiliares	864,32	
			Precio de Ejecución Material		11.668,34
56	P48b	m	Suministro, colocación, y retirada una vez concluida la obra, de lámina antiturbidez de filtro de polipropileno o similar para una profundidad de hasta 6m, incluidos embarcación auxiliar, boyas para flotación y lastres de extendido, colocada por tramos. Incluidos todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución (combustibles, embarcación auxiliar, seguros, personal especialista y auxiliar, etc.)		
			Mano de obra	5,67	
			Maquinaria	3,25	
			Materiales	64,00	
			Medios auxiliares	8,20	
			Precio de Ejecución Material		81,12
57	P49	Ud	Operación de traslado de lámina separadora antiturbidez de filtro de polipropileno, a criterio de la Dirección Facultativa y según indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental, incluido retirada embarcación auxiliar, trabajadores especialistas y auxiliares, seguros,combustible y resto de medios. Incluidos todos los trabajos, mantenimiento de la barrera en su posición durante los trabajos en el tramo en regeneración, y conceptos necesarios para su completa ejecución.		
			Mano de obra	490,58	
			Maquinaria	260,00	
			Medios auxiliares	60,05	
			Precio de Ejecución Material		810,63
58	PCANT-0_25T	t	Suministro y colocación de escollera de 120-240 kg de peso para filtro de 2.4 t/m3 de densidad mínima, incluidos suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios terrestres.		
			Mano de obra	0,18	
			Maquinaria	9,19	
			Materiales	6,10	
			Medios auxiliares	1,73	
			Precio de Ejecución Material		17,20

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
59	PCANT-3_5T	t	Suministro y colocación de escollera de 3,50 t de peso procedente de la obra, incluido cribado previo, selección de color aspecto y color, suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios marítimos.		
			Mano de obra	0,18	
			Maquinaria	14,99	
			Medios auxiliares	1,71	
			Precio de Ejecución Material		16,88
60	P-SS	ud	Seguridad y Salud, en cumplimiento del RD.1627/1997, según desglose incluido en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.		
			Sin descomposición	61.996,90	
			Precio de Ejecución Material		61.996,90
61	TYP.UO.256	m³	Retirada de material contaminado procedente de rellenos (código 17 05 03 de la lista europea de residuos) a gestor de residuos conforme a criterios de admisibilidad en vertedero, incluso carga y transporte a gestor autorizado de residuos peligrosos a cualquier distancia, incluso canon.		
			Maquinaria	40,37	
			Materiales	142,00	
			Medios auxiliares	20,50	
			Precio de Ejecución Material		202,87
62	xPAPV01-A	m³	Retirada de rellenos asociados a las tablestacas, incluso perfilado de fondo, carga, transporte a zona de acopio o zona de reutilización o transporte a vertedero por medios terrestres.		
			Mano de obra	0,17	
			Maquinaria	8,79	
			Medios auxiliares	1,01	
			Precio de Ejecución Material		9,97
63	xPAPV01-B	m³	Retirada de relleno por medios terrestres y marítimos, incluso refino y perfilado de fondo, carga,transporte por medios marítimos mediante pontona contenedor provista de cántara a zona de acopio o vertido directo en su emplazamiento definitivo o embarcadero. Incluye los traslados, apoyo y emplazamiento de la maquinaria de excavación al lugar de trabajo que sean necesarios mediante pontona auxiliar.		
			Mano de obra	0,69	
			Maquinaria	13,84	
			Medios auxiliares	1,64	
			Precio de Ejecución Material		16,17
64	xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero.		
			Mano de obra	0,54	
			Maquinaria	16,07	
			Medios auxiliares	1,87	
			Precio de Ejecución Material		18,48

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO
POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	Código	Ud	Designación	Subtotal (€)	Importe Total (€)
65	xPAPV07	m³	Descarga de material procedente de la excavación desde medio marítimo a camión, incluido carga y posterior transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero autorizado.		
			Mano de obra	0,24	
			Maquinaria	3,66	
			Medios auxiliares	0,44	
			Precio de Ejecución Material		4,34

Murcia, junio de 2025

El Ingeniero Autor del Proyecto

La Ingeniera Directora del Proyecto

Fdo.: Mario F. Arias Blanco
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo: Encarnación Segura Torres
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Examinado y conforme
El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas

Fdo: Daniel Caballero Quirantes
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

PRESUPUESTOS PARCIALES

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 1 - LEVANTES Y DESMONTAJES DE INSTALACIONES					
FBA_33	Ud	Estudio completo para la detección de servicios existentes mediante técnicas de geodetección (georradar) dentro del DPMT previo a la ejecución de las obras con la finalidad de detectar los posibles servicios enterrados. Incluye la gestión de los permisos con los titulares de los servicios, apertura de las arquetas existentes con medios manuales y/o mecánicos, el marcado en campo de los servicios detectados, elaboración de informe con amplio reportaje fotográfico y elaboración cartografía georreferenciada.	1,000	5.562,00	5.562,00
FBA_34	Ud	Cata para localización de servicios afectados realizada por medios mixtos (mecánicos y manuales), incluso limpieza y posterior tapado si fuese necesario. Totalmente terminada.	40,000	62,31	2.492,40
_P056	m	Desmontaje de vallados y cerramientos, incluyendo desmontaje de malla metálica y postes, puertas, elementos accesorios,en su caso, demolición de cimentaciones, desescombros, carga y transporte de material a sitio de acopio y/o entrega a gestor autorizado	1.135,000	12,54	14.232,90
_P053	ud	Desmontaje de cartel publicitario, incluso soportes, cimentación, carga y transporte a lugar de acopio y/o entrega a gestor autorizado	23,000	68,97	1.586,31
xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero.	1.500,000	18,48	27.720,00
_PF01	ud	Desmontaje y retirada de estructuras metálicas, básculas y estructuras existentes, incluye la desconexión y desmontaje de las instalaciones y de todos los elementos que sean recuperables,demolición de soleras y cimentaciones de hormigón. Incluso el transporte para almacenamiento al lugar designado por la Dirección de obra. El precio comprende la maquinaria, medios auxiliares, mano de obra y demás gastos necesarios para su completo desmontaje, así como la regularización y nivelación del terreno cuando proceda una vez concluyan las labores de desmontaje.Incluye carga y transporte a vertedero autorizado.	6,000	7.497,63	44.985,78
FBA_01	Ud	Retirada de hito o mójon delimitador Dominio Público Marítimo-Terrestre, incluye demolición de la cimentación, carga y transporte a vertedero autorizado.	5,000	86,63	433,15
FBA_08	m2	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón o mampostería de hasta 40 cm de espesor por medios mecánicos, incluida demolición de cimentación, carga y transporte de escombros a vertedero.	240,000	7,69	1.845,60
FBA_02	Ud	Retirada de pecio o embarcaciones abandonadas por medios marítimos. Incluye retirada y traslado de los residuos a embarcadero y posterior transporte a lugar indicado por la Dirección de Obra.	3,000	2.926,48	8.779,44
FBA_05	ud	Movilización y desmovilización de equipo completo para desmontaje de tablestacado en medio marítimo, incluso transporte, montaje, puesta a punto y medios auxiliares necesarios para su ejecución (pontona modular con grúa de 35 Tn emplazada en cubierta, pontona modular auxiliares de carga,equipo de perforación, grúa 25 Tn emplazada en tierra para descarga y carga, etc.)	1,000	58.800,60	58.800,60

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
FBA_03	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios marítimos mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, pontonas, grúas, equipos auxiliares, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.	1.824,000	579,59	1.057.172,16
FBA_04	m	Extracción de tablestacas de hasta 13 m de altura por medios terrestres mediante vibro hidráulico con mordaza simple. Incluye grúas, equipo auxiliares,buceadores en trabajos submarinos para saneamiento en puntas y soldaduras, desmontaje, en caso necesario, de las placas de hormigón adosadas a la cara exterior de las tablestacas, perfiles metálicos auxiliares para extracción de tablestacas hundidas o en mal estado así como todos los elementos necesarios que permita la extracción completa de la tablestaca. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado.	700,000	140,04	98.028,00
FBA_35	m2	Limpieza de fondo marino de restos de elementos metálicos en el ámbito de las obras realizada por equipo de buceo profesional formado por un equipo de intervención submarina. Incluye inspección previa, limpieza y retirada de restos metálicos y demás residuos depositados en el fondo marino, medios auxiliares, embarcaciones de apoyo equipadas con maquinaria necesaria y las medidas de protección de seguridad y salud adecuadas para la correcta ejecución de los trabajos. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. Trabajos realizado por fases de acuerdo al avance de las obras. Totalmente terminado.	660.000,000	0,37	244.200,00
FBA_22	m2	Retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio. Incluso limpieza, carga y transporte a gestor autorizado.	230.000,000	0,25	57.500,00
FBA_39	m	Reposición de canalización en servicio de la red de abastecimiento afectada por las obras de hasta 500 mm de diámetro según normativa municipal por nueva tubería de PEAD PE100 PN 16 atm. Incluye excavación, suministro y colocación de tubería, conexiones, piezas especiales, posterior relleno manual y compactación de la zanja alrededor de la tubería terminada así como arquetas de registro en caso necesario. Totalmente terminado y en correcto funcionamiento.	1.000,000	99,18	99.180,00

Total Capítulo 1 LEVANTES Y DESMONTAJES DE INSTALACIONES **1.722.518,34**

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 2 - RETIRADA DE RELLENOS Y REACOMODACIÓN DE ARENAS EN PLAYA					
xPAPV01-A	m³	Retirada de rellenos asociados a las tablestacas, incluso perfilado de fondo, carga, transporte a zona de acopio o zona de reutilización o transporte a vertedero por medios terrestres.	98.302,870	9,97	980.079,61
CONTAM-A	m³	Retirada de suelo contaminado presente en playa seca, incluye excavación, nivelado de fondo y carga. No incluye transporte a vertedero autorizado.	25.111,830	7,94	199.387,93
FBA_07	m³	Reacomodación de arenas en playa, incluido cribado previo, operaciones de carga, transporte de sedimento a lugar de colocación, extendido y nivelado, totalmente terminado.	31.446,000	5,93	186.474,78
Total Capítulo 2 RETIRADA DE RELLENOS Y REACOMODACIÓN DE ARENAS EN PLAYA					1.365.942,32

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 3 - RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE					
xPAPV01-B	m³	Retirada de relleno por medios terrestres y marítimos, incluso refino y perfilado de fondo, carga, transporte por medios marítimos mediante pontona contenedor provista de cántara a zona de acopio o vertido directo en su emplazamiento definitivo o embarcadero. Incluye los traslados, apoyo y emplazamiento de la maquinaria de excavación al lugar de trabajo que sean necesarios mediante pontona auxiliar.	35.264,320	16,17	570.224,05
xPAPV07	m³	Descarga de material procedente de la excavación desde medio marítimo a camión, incluido carga y posterior transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero autorizado.	35.264,320	4,34	153.047,15
PCANT-3_5T	t	Suministro y colocación de escollera de 3,50 t de peso procedente de la obra, incluido cribado previo, selección de color aspecto y color, suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios marítimos.	470,400	16,88	7.940,35
FBA_06	ud	Estudio geofísico para caracterización del estado del dique existente mediante prospección con tomografías eléctrica o similar.	1,000	10.049,40	10.049,40
Total Capítulo 3 RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE					741.260,95

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 4 - DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR					
xPAPV02	m³	Retirada de pedraplén y escollera de peso superior a 300 kg por medios terrestres, incluso carga, transporte a zona de acopio, vertido directo en su emplazamiento definitivo o transporte a vertedero.	46.055,690	18,48	851.109,15
PCANT-0_...	t	Suministro y colocación de escollera de 120-240 kg de peso para filtro de 2.4 t/m3 de densidad mínima, incluidos suministro hasta pie de obra, acopios intermedios y colocación por medios terrestres.	8.884,680	17,20	152.816,50
FBA_09	m³	Aporte de escolleras procedente de la obra de peso mínimo 2,4 t. Incluye selección previa, carga, transporte y colocación de escolleras aptas procedentes de la propia obra por medios terrestres.	11.446,510	12,77	146.171,93
FBA_27	m2	Acondicionamiento pedraplén existente en dique, incluye acondicionamiento y nivelado de la superficie, recolocación del material, perfilado y refino de taludes según la sección tipo alcanzada en los planos. Totalmente terminado.	8.365,000	5,41	45.254,65
FBA_32	m	Acondicionamiento de escollera junto camino acceso espigón Sur, incluye eliminación escombros, recolocación escollera existente y refuerzo mediante reutilización de escollera presente en obra seleccionada previamente, carga y transporte, totalmente terminado.	400,000	700,61	280.244,00
Total Capítulo 4 DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR					1.475.596,23

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 5 - RESTAURACIÓN DUNAR					
E13PASA...	m2	Suministro y colocación de pasarela elevada de madera de 2.5 m de anchura libre y altura variable según planos, formada por: - Madera de pino silvestre tratada en autoclave para clase de riesgo IV con sales hidrosolubles tipo Wolmanit-CX-10 o similar, clase resistente C24. - Pilares formando pórticos, de diámetro 18 cm. y altura variable empotrado en el terreno según planos mediante hincas de los mismos en arena o perforación en roca. La unión con las vigas será mediante varilla roscada M12x400, tuerca y arandela. - Vigas transversales en sándwich de 20x10 cm. de sección - Unión entre correas y vigas mediante escuadras de 90x90x65mm. - Vigas longitudinales de 20x10 cm. de sección. - Tablones de piso cepillados antideslizantes de 14,5x4,5 cm con tirafondos unión 80/100x8 mm. - Barandilla conformada con los propios pilares de la estructura que se prolongarán 1.20 sobre la altura del piso a modo de montantes. Pasamanos, diagonales y rodapié de diámetro 10 cm. Incluida toda la tornillería, tirafondos y ángulos en acero inoxidable AISI 316 y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalada y terminada.	6.983,308	173,69	1.212.930,77
FBA_10	m2	Eliminación manual y mecanizada de Especies Exóticas Invasoras (incluyendo ramas, tronco, raíz y semillas), reubicación de especies de interés y aireación del terreno compactado.Incluye todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución, regularización posterior del terreno tapando hoyos, carga y transporte a gestor autorizado.	75.000,000	2,75	206.250,00
FBA_11	Ud	Plantación de vegetación dunar con especies de vegetación autóctona de porte arbustivo para la primera y segunda banda según proyecto, con medios manuales, incluido suministro, porte de la planta y riegos necesarios hasta la finalización de las obras.	40.394,400	2,98	120.375,31
FBA_12	Ud	Suministro y plantación de especies de vegetación para la tercera banda según proyecto, de 0,30 a 0,50 m de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3, con los medios adecuados,incluido portes, abonado y primer riego.	2.058,000	15,02	30.911,16
FBA_14	Ud	Trasplantes de ejemplares de especies de flora protegida presentes en la Caleta del Estacio.	50,000	50,64	2.532,00
FBA_17	Ud	Suministro e instalación de cartel explicativo de madera 180x94 cm, tejadillo, totalmente colocado, con tablero expositor a una cara, ajustándose su diseño a lo estipulado en el Manual de Señalización de Espacios Naturales de la Dirección General de Medio Natural, incluido el diseño del mismo, al menos uno de los carteles incluirá explicación de la infraestructura portuaria con imágenes del estado anterior de la actuación y las actuaciones ejecutadas. Totalmente terminado e instalado.	4,000	1.555,56	6.222,24
FBA_18	Ud	Suministro y colocación cartel aviso "Regeneración Dunar. No pasar" de dimensiones 64x40 cm, Totalmente colocado.	8,000	115,00	920,00
FBA_19	m	Suministro e instalación de captadores pasivos de arena, consistentes en empalizadas de varas muertas de mimbre de 1ª calidad de 1,80 metros de longitud, incluso excavación mecánica en zanja de 0.6 m de profundidad y 0.50 m de anchura para su correcta instalación. Totalmente instalado.	5.528,000	17,87	98.785,36

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
FBA_20	m	Vallado blando formado por postes de 12 cm de diámetro y 2 m de altura, de madera de pino silvestre tratada en autoclave (nivel de protección 4 y clase resistente C-18 mínimo), torneada, de 1 m de altura libre y 1 m hincados en el terreno cada 2 ó 3 m según planos, con cuerda de nylon blanca de 40 mm de diámetro pasante. Totalmente instalado.	3.126,000	18,87	58.987,62
Total Capítulo 5 RESTAURACIÓN DUNAR					1.737.914,46

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 6 - BALIZAMIENTO MARÍTIMO					
P199	ud	Suministro e instalación de boya PBM18 o similar de 2,2m de altura focal con baliza LED tipo MCL200 o similar. Incluso solicitud de permisos, suministro e instalación de tren de fondeo y muerto de hormigón, sistema de alimentación por batería con carga por placa fotovoltaica, boya, baliza destelladora, puesta en funcionamiento y retirada de todos sus componentes al finalizar las obras, y su transporte a sitio de acopio.	5,000	11.668,34	58.341,70
Total Capítulo 6 BALIZAMIENTO MARÍTIMO					58.341,70

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
Capítulo 7 - GESTIÓN DE RESIDUOS					
13.UO.262	m³	Gestión y tratamiento de tierras y piedra procedentes de la excavación, código 17 05 04 de la lista europea de residuos.	114.125,829	5,93	676.766,17
TYP.UO.256	m³	Retirada de material contaminado procedente de rellenos (código 17 05 03 de la lista europea de residuos) a gestor de residuos conforme a criterios de admisibilidad en vertedero, incluso carga y transporte a gestor autorizado de residuos peligrosos a cualquier distancia, incluso canon.	44.716,380	202,87	9.071.612,01
13.UO.0004	t	Gestión por gestor autorizado y tratamiento de residuos de hierro y acero, código 17 04 05 de la lista europea de residuos.	3.882,884	7,56	29.354,60
13.UO.263	t	Gestión y tratamiento de residuos municipales (basuras), código 20 03 01 de la lista europea de residuos en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos.	5,000	9,72	48,60
13.UO.0010	t	Gestión y tratamiento de residuos de tejas y materiales cerámicos, código 17 01 03 de la lista europea de residuos.	20,000	10,80	216,00
13.UO.0009	t	Gestión y tratamiento de residuos de hormigones y morteros, código 17 01 01 de la lista europea de residuos.	1.091,250	10,80	11.785,50
FBA_24	t	Gestión y tratamiento de residuos procedente del desbroce y desarbustado del terreno (código LER 20 02 01) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs.	6.000,000	10,80	64.800,00
FBA_28	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por papel y cartón en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 200101 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente	0,600	17,58	10,55
FBA_29	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por plástico en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170203 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente	2,500	30,24	75,60
FBA_30	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por vidrio en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170202 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente	2,000	30,24	60,48
FBA_31	t	Gestión y tratamiento de residuos compuesto por madera en instalación autorizada para la valoración y/o eliminación de RCDs con código 170201 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente	150,000	16,20	2.430,00
FBA_23	t	Costes de gestión interna de residuos, alquileres y transporte de contenedores, separación, mantenimiento zona acopios durante las obras.	11.154,234	2,70	30.116,43

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
FBA_38	m	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO AFECTADA POR LAS OBRAS, INCLUYE EXCAVACIÓN EN ZANJA Y CORTE TUBERÍA AFECTADA PARA DESAMANTADO REALIZADO POR TÉCNICO CUALIFICADO EN MATERIA DE PREVENCIÓN, TRASLADO A ZONA DE ACOPIO, INCLUSO PALETIZADO Y ENCAPSULANTES HOMOLOGADOS,POSTERIOR TRANSPORTE MEDIANTE CAMIONES			
		DEL MISMO Y CANON. INCLUYE MEDICIONES DEL NIVEL DE AMIANTO EN EL AMBIENTE DE LA ZONA DE ACTUACIÓN, LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO, INCLUSO SU TRAMITACIÓN Y APLICACIÓN, SEGURIDAD Y SALUD (EPIS Y PROTECCIONES COLECTIVAS) Y SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.	1.000,000	50,00	50.000,00
Total Capítulo 7 GESTIÓN DE RESIDUOS					9.937.275,94

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
--------	-----	-------------	----------------	------------	-------------

Capítulo 8 - SEGURIDAD Y SALUD

P-SS	ud	Seguridad y Salud, en cumplimiento del RD.1627/1997, según desglose incluido en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.	1,000	61.996,90	61.996,90
Total Capítulo 8 SEGURIDAD Y SALUD					61.996,90

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
--------	-----	-------------	----------------	------------	-------------

Capítulo 9 - INTEGRACIÓN AMBIENTAL

P48b	m	Suministro, colocación, y retirada una vez concluida la obra, de lámina antiturbidez de filtro de polipropileno o similar para una profundidad de hasta 6m, incluidos embarcación auxiliar, boyas para flotación y lastres de extendido, colocada por tramos. Incluidos todos los trabajos y conceptos necesarios para su completa ejecución (combustibles, embarcación auxiliar, seguros, personal especialista y auxiliar, etc.)	2.350,000	81,12	190.632,00
P49	Ud	Operación de traslado de lámina separadora antiturbidez de filtro de polipropileno, a criterio de la Dirección Facultativa y según indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental, incluido retirada embarcación auxiliar, trabajadores especialistas y auxiliares, seguros,combustible y resto de medios. Incluidos todos los trabajos, mantenimiento de la barrera en su posición durante los trabajos en el tramo en regeneración, y conceptos necesarios para su completa ejecución.	8,000	810,63	6.485,04
990.N040	mes	Seguimiento mensual de obras por parte de un titulado licenciado en ciencias ambientales, biólogo o similar.	18,000	7.475,33	134.555,94
FBA_15	Ud	Control de calidad de aguas marinas realizados en 3 puntos de muestreo según indicaciones recogidas en el Programa de Vigilancia Ambiental, consistente en realización de ensayos “in situ” en superficie y profundidad de pH, salinidad, Oxígeno disuelto, potencial redox, temperatura y transparencia. Análisis en laboratorio de Turbidez, Sólidos en Suspensión, Nitrógeno total, Ortofosfatos, Carbono orgánico oxidable, metales (Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, As), pH, nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila en una muestra tomada en superficie y en otra muestra tomada en profundidad. Incluido toma de muestras e informes.	38,000	2.469,53	93.842,14
FBA_16	m2	Plantación de posidonia oceánica procedente de semillas recolectadas y técnicas de vivero para obtención de planta, continuando con el proyecto piloto de I+D+i desarrollado por TRAGSA sobre repoblación de hábitats submarinos degradados con posidonia oceánica procedente de vivero.	25,000	640,58	16.014,50
FBA_21	Ud	Batimetría del fondo marítimo, levantamiento morfológico e inspección visual (inmmersión , fotografías y vídeo)a realizar antes y después de cada actuación marítima proyectada.	4,000	10.800,00	43.200,00
FBA_25	Ud	Señalización y jalonamiento de especies de flora protegida.	70,000	43,20	3.024,00
FBA_26	m	Jalonamiento o delimitación de zonas en proceso de restauración dunar y humedales	3.150,000	5,40	17.010,00
FBA_36	Ud	Supervisión arqueológica durante la ejeución de las obras autorizada por la Administración competente. Incluye medios auxiliares, trabajos en medio acuático, trabajos de gabinete y eleboración de informes.	1,000	50.000,00	50.000,00
FBA_37	mes	Seguimiento periódico del estado de las praderas de Cymodocea nodosa y Posidonia oceanica localizadas en la zona de influencia de las obras. Incluye establecimiento de estaciones de caracterización, comprobación previa y seguimiento de acuerdo al PVA, incluyendo la posible presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, de nacra (Pinna nobilis) y de nacra de roca (Pinna rudis), así como elaboración de cartografía bionómica a la finalización del período de seguimiento. Incluye la toma de fotografías y vídeos y la elaboración de informe.	19,000	5.940,00	112.860,00

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO PARCIAL

Código	Ud.	Descripción	Medición Total	Precio (€)	Importe (€)
FBA_40	Ud	Prospección de la vegetación presente en el superficie terrestre que será afectada por la actuación, previo al inicio de las obras, con el fin de detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia.	1,000	2.055,72	2.055,72
FBA_41	Ud	Prospección previa al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas de la fauna presente realizada por técnico especialista con el fin de verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de las obras.	1,000	3.036,85	3.036,85
FBA_42	Ud	Ensayos de control de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de la arena reacomodada dentro de la propia obra para el cumplimiento de las características prescritas en la "Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena" de acuerdo a los indicado en el Plan de Vigilancia Ambiental.	6,000	945,54	5.673,24
FBA_43	Ud	Realización de mediciones mensuales de ruidos con sonómetro calibrado en la zona de obras, incluyendo informe resultados.	7,000	402,85	2.819,95
FBA_44	Ud	Ensayos de análisis calidad del aire de contaminantes atmosféricos en 3 puntos de muestreo mediante el empleo de equipos de medición debidamente calibrados con una periodicidad de uno a la semana, consistentes en la medición de partículas sedimentables, partículas fracción PM10, partículas fracción PM2.5, plomo y metales en fracción PM10 (As, Cd y Zn), incluyendo la elaboración de los informes correspondientes.	44,000	2.664,20	117.224,80
Total Capítulo 9 INTEGRACIÓN AMBIENTAL					798.434,18

RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. SAN JAVIER (MURCIA)

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL17.899.281,02 €

Murcia, junio de 2025

El Ingeniero Autor del ProyectoLa Ingeniera Directora del Proyecto

Fdo.: Mario F. Arias BlancoFdo: Encarnación Segura Torres

Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosIngeniera de Caminos, Canales y Puertos

Examinado y conforme

El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas

Fdo: Daniel Caballero Quirantes

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

PRESUPUESTO GENERAL

CAP 01 .- LEVANTES Y DESMONTAJES DE INSTALACIONES	1.722.518,34 €
CAP 02 .- RETIRADA DE RELLENOS Y REACOMODACIÓN DE ARENAS EN ...	1.365.942,32 €
CAP 03 .- RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE	741.260,95 €
CAP 04 .- DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR	1.475.596,23 €
CAP 05 .- RESTAURACIÓN DUNAR	1.737.914,46 €
CAP 06 .- BALIZAMIENTO MARÍTIMO	58.341,70 €
CAP 07 .- GESTIÓN DE RESIDUOS	9.937.275,94 €
CAP 08 .- SEGURIDAD Y SALUD	61.996,90 €
CAP 09 .- INTEGRACIÓN AMBIENTAL	798.434,18 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	17.899.281,02 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Murcia, junio de 2025

El Ingeniero Autor del Proyecto La Ingeniera Directora del Proyecto

Fdo.: Mario F. Arias Blanco Fdo: Encarnación Segura Torres
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Examinado y conforme
El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas

Fdo: Daniel Caballero Quirantes
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL

CAP 01 .- LEVANTES Y DESMONTAJES DE INSTALACIONES	1.722.518,34 €
CAP 02 .- RETIRADA DE RELLENOS Y REACOMODACIÓN DE ARENAS EN ...	1.365.942,32 €
CAP 03 .- RETIRADA RECINTO INTERIOR DIQUE DE LEVANTE	741.260,95 €
CAP 04 .- DESMANTELAMIENTO Y REFUERZO ESPIGÓN SUR	1.475.596,23 €
CAP 05 .- RESTAURACIÓN DUNAR	1.737.914,46 €
CAP 06 .- BALIZAMIENTO MARÍTIMO	58.341,70 €
CAP 07 .- GESTIÓN DE RESIDUOS	9.937.275,94 €
CAP 08 .- SEGURIDAD Y SALUD	61.996,90 €
CAP 09 .- INTEGRACIÓN AMBIENTAL	798.434,18 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	17.899.281,02 €
13 % de GASTOS GENERALES	2.326.906,53 €
6% de BENEFICIO INDUSTRIAL	1.073.956,86 €
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	21.300.144,41 €
Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de VEINTIUN MILLONES TRESCIENTOS MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
21 % de I.V.A.	4.473.030,33 €
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN CON I.V.A.	25.773.174,74 €
Asciende el Presupuesto Base de Licitación más el IVA a la expresada cantidad de VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

PRESUPUESTO GENERAL

Murcia, junio de 2025	
El Ingeniero Autor del Proyecto	La Ingeniera Directora del Proyecto
Fdo.: Mario F. Arias Blanco Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	Fdo: Encarnación Segura Torres Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos
Examinado y conforme El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas	
Fdo: Daniel Caballero Quirantes Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	