



Puerto de Vigo



PROYECTO CONSTRUCTIVO

TÍTULO:

REGENERACIÓN DEL FONDO MARINO EN DIVERSAS DÁRSENAS DE BOUZAS

TOMOS:

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

FECHA:

MARZO 2018

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN:

1.193.549,97 euros

LOS DIRECTORES DEL PROYECTO:

JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR PIEDRAS Y J. ANDRÉS SALVADORES GONZÁLEZ

CONSULTOR:

eptisa

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

SABELA RODRÍGUEZ PAILOS

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

“P.C. Regeneración del fondo marino en diversas dársenas de Bouzas”

ÍNDICE

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS A LA MEMORIA

- Anejo Nº 1.- Antecedentes
- Anejo Nº 2.- Topografía, cartografía y batimetría
- Anejo Nº 3.- Clima marítimo
- Anejo Nº 4.- Caracterización del material de dragado
- Anejo Nº 5.- Gestión del material de dragado
- Anejo Nº 6.- Integración Ambiental
- Anejo Nº 7.- Tramitación Ambiental
- Anejo Nº 8.- Justificación de precios
- Anejo Nº 9.- Plan de obra
- Anejo Nº 10.- Estudio de seguridad y salud
- Anejo Nº 11.- Plan de Calidad

DOCUMENTO 2: PLANOS

1. Situación e índice
2. Estado actual
3. Planta general
4. Dragado
5. Gestión de residuos

DOCUMENTO 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO 4: PRESUPUESTO

Mediciones

Mediciones Auxiliares

Cuadro de precios nº1

Cuadro de precios nº2

Presupuesto

Presupuesto de Ejecución Material
Presupuesto Base de Licitación

DOCUMENTO N° 4

PRESUPUESTO

MEDICIONES

MEDICIONES AUXILIARES

RESUMEN VOLÚMENES DRAGADO

Muelle Reparaciones	10396.53
Muelle Transbordadores	1581.904
Muelle Transatlánticos	1367.713
TOTAL	13346.15
Roca 10%	1334.62
Resto	12011.53

MUELLE DE REPARACIONES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0	0	0	0	0		
5	0	0	0	0		
10	0	0	0	0		
15	0	0	0	0		
20	0	0	0	0		
25	0	0	0	0		
				0.027	0	0
30	0.01	0	0	0.027	0	0
				8.917	0	0
35	3.56	0	0	8.944	0	0
				14.297	0	0
40	2.16	0	0	23.24	0	0
				5.407	0	0
45	0	0	0	28.647	0	0
				1.12	0	0
50	0.45	0	0	29.767	0	0
				8.314	0	0
55	2.88	0	0	38.081	0	0
				18.14	0	0
60	4.38	0	0	56.221	0	0
				32.796	0	0
65	8.74	0	0	89.017	0	0
				47.569	0	0
70	10.29	0	0	136.585	0	0
				31.034	0	0
75	2.13	0	0	167.62	0	0
				16.676	0	0
80	4.54	0	0	184.296	0	0
				11.361	0	0
85	0	0	0	195.657	0	0
				6.358	0	0
90	2.54	0	0	202.015	0	0
				8.558	0	0
95	0.88	0	0	210.573	0	0
				11.071	0	0
100	3.55	0	0	221.644	0	0
				9.711	0	0
105	0.34	0	0	231.355	0	0
				0.84	0	0
110	0	0	0	232.195	0	0

MUELLE DE REPARACIONES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
				1.651	0	0
115	0.66	0	0	233.846	0	0
				33.249	0	0
120	12.64	0	0	267.095	0	0
				44.035	0	0
125	4.97	0	0	311.13	0	0
				39.046	0	0
130	10.64	0	0	350.176	0	0
				38.377	0	0
135	4.71	0	0	388.553	0	0
				33.424	0	0
140	8.66	0	0	421.977	0	0
				38.142	0	0
145	6.59	0	0	460.119	0	0
				33.551	0	0
150	6.83	0	0	493.669	0	0
				29.679	0	0
155	5.05	0	0	523.348	0	0
				30.561	0	0
160	7.18	0	0	553.909	0	0
				21.526	0	0
165	1.43	0	0	575.435	0	0
				10.588	0	0
170	2.8	0	0	586.023	0	0
				16.04	0	0
175	3.61	0	0	602.064	0	0
				15.226	0	0
180	2.48	0	0	617.289	0	0
				12.015	0	0
185	2.33	0	0	629.304	0	0
				16.068	0	0
190	4.1	0	0	645.372	0	0
				414.552	0	0
195	161.72	0	0	1059.924	0	0
				766.138	0	0
200	144.73	0	0	1826.062	0	0
				622.803	0	0
205	104.39	0	0	2448.865	0	0
				525.281	0	0
210	105.73	0	0	2974.146	0	0
				428.637	0	0
215	65.73	0	0	3402.783	0	0
				253.623	0	0
220	35.72	0	0	3656.406	0	0
				144.603	0	0

MUELLE DE REPARACIONES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
225	22.12	0	0	3801.009	0	0
				94.619	0	0
230	15.73	0	0	3895.628	0	0
				60.987	0	0
235	8.67	0	0	3956.615	0	0
				34.307	0	0
240	5.05	0	0	3990.922	0	0
				23.074	0	0
245	4.18	0	0	4013.996	0	0
				23.327	0	0
250	5.16	0	0	4037.323	0	0
				28.008	0	0
255	6.05	0	0	4065.332	0	0
				31.455	0	0
260	6.53	0	0	4096.787	0	0
				162.047	0	0
265	58.28	0	0	4258.834	0	0
				532.34	0	0
270	154.65	0	0	4791.174	0	0
				762.337	0	0
275	150.28	0	0	5553.511	0	0
				689.343	0	0
280	125.45	0	0	6242.854	0	0
				586.838	0	0
285	109.28	0	0	6829.692	0	0
				500.86	0	0
290	91.06	0	0	7330.552	0	0
				417.456	0	0
295	75.92	0	0	7748.008	0	0
				355.79	0	0
300	66.4	0	0	8103.798	0	0
				319.124	0	0
305	61.25	0	0	8422.922	0	0
				280.432	0	0
310	50.92	0	0	8703.354	0	0
				230.99	0	0
315	41.48	0	0	8934.344	0	0
				201.38	0	0
320	39.08	0	0	9135.723	0	0
				187.144	0	0
325	35.78	0	0	9322.867	0	0
				161.211	0	0
330	28.7	0	0	9484.078	0	0
				124.844	0	0
335	21.24	0	0	9608.923	0	0

MUELLE DE REPARACIONES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
				94.771	0	0
340	16.67	0	0	9703.694	0	0
				63.55	0	0
345	8.75	0	0	9767.244	0	0
				39.347	0	0
350	6.99	0	0	9806.591	0	0
				31.883	0	0
355	5.76	0	0	9838.474	0	0
				28.826	0	0
360	5.77	0	0	9867.3	0	0
				32.287	0	0
365	7.15	0	0	9899.587	0	0
				38.958	0	0
370	8.44	0	0	9938.545	0	0
				47.511	0	0
375	10.57	0	0	9986.056	0	0
				49.87	0	0
380	9.38	0	0	10035.926	0	0
				41.865	0	0
385	7.36	0	0	10077.791	0	0
				30.962	0	0
390	5.02	0	0	10108.754	0	0
				21.287	0	0
395	3.49	0	0	10130.04	0	0
				19.175	0	0
400	4.18	0	0	10149.215	0	0
				21.289	0	0
405	4.34	0	0	10170.504	0	0
				23.212	0	0
410	4.94	0	0	10193.716	0	0
				32.646	0	0
415	8.11	0	0	10226.362	0	0
				36.197	0	0
420	6.37	0	0	10262.559	0	0
				26.66	0	0
425	4.3	0	0	10289.219	0	0
				23.112	0	0
430	4.95	0	0	10312.331	0	0
				25.762	0	0
435	5.36	0	0	10338.093	0	0
				27.82	0	0
440	5.77	0	0	10365.913	0	0
				27.382	0	0
445	5.18	0	0	10393.295	0	0
				3.236	0	0

MUELLE DE REPARACIONES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
445.632	5.06	0	0	10396.53	0	0

TOTALES

SUPERFICIES

Desmonte: 2086.320 m2.Terraplén: 0.000 m2.Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmonte: 10396.530 m3.Terraplén: 0.000 m3.Vegetal: 0.000 m3

Desbroce: 0.000

MUELLE DE TRANSBORDADORES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0	31.14		0	0		
				418.498		0
5	136.26		0	0	418.498	0
				542.198		0
10	80.62		0	0	960.696	0
				287.798		0
15	34.5		0	0	1248.493	0
				131.246		0
20	18		0	0	1379.74	0
				65.226		0
25	8.09		0	0	1444.966	0
				28.596		0
30	3.35		0	0	1473.562	0
				15.726		0
35	2.94		0	0	1489.288	0
				11.227		0
40	1.55		0	0	1500.514	0
				3.877		0
45	0		0	0	1504.391	0
50	0		0	0	1504.391	0
55	0		0	0	1504.391	0
60	0		0	0	1504.391	0
65	0		0	0	1504.391	0
70	0		0	0	1504.391	0
75	0		0	0	1504.391	0
80	0		0	0	1504.391	0
85	0		0	0	1504.391	0
90	0		0	0	1504.391	0
95	0		0	0	1504.391	0
100	0		0	0	1504.391	0
				4.015		0
105	1.61		0	0	1508.406	0
				4.015		0
110	0		0	0	1512.421	0

MUELLE DE TRANSBORDADORES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
115	0	0	0	1512.421	0	0
120	0	0	0	1512.421	0	0
125	0	0	0	1512.421	0	0
130	0	0	0	1512.421	0	0
135	0	0	0	1512.421	0	0
140	0	0	0	1512.421	0	0
145	0	0	0	1512.421	0	0
				1.193	0	0
150	0.48	0	0	1513.614	0	0
				9.542	0	0
155	3.34	0	0	1523.156	0	0
				22.758	0	0
160	5.76	0	0	1545.914	0	0
				25.2	0	0
165	4.32	0	0	1571.114	0	0
				10.791	0	0
170	0	0	0	1581.904	0	0
175	0	0	0	1581.904	0	0
180	0	0	0	1581.904	0	0
185	0	0	0	1581.904	0	0
190	0	0	0	1581.904	0	0
195	0	0	0	1581.904	0	0
200	0	0	0	1581.904	0	0
205	0	0	0	1581.904	0	0
206.131	0	0	0	1581.904	0	0

MUELLE DE TRANSBORDADORES

Listado de Cubicación

25/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

TOTALES

SUPERFICIES

Desmante: 331.960 m2.Terraplén: 0.000 m2.Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmante: 1581.904 m3.Terraplén: 0.000 m3.Vegetal: 0.000 m3

Desbroce: 0.000

MUELLE DE TRANSLÁTICOS

Listado de Cubicación

26/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0	0.39		0	0		
				10.156	0	0
5	3.68		0	0	10.156	0
				25.033	0	0
10	6.34		0	0	35.189	0
				48.366	0	0
15	13.01		0	0	83.556	0
				78.108	0	0
20	18.23		0	0	161.664	0
				102.567	0	0
25	22.79		0	0	264.23	0
				122.404	0	0
30	26.17		0	0	386.635	0
				139.887	0	0
35	29.79		0	0	526.521	0
				153.097	0	0
40	31.45		0	0	679.618	0
				155.341	0	0
45	30.68		0	0	834.959	0
				141.511	0	0
50	25.92		0	0	976.471	0
				119.861	0	0
55	22.02		0	0	1096.332	0
				96.207	0	0
60	16.46		0	0	1192.539	0
				66.49	0	0
65	10.14		0	0	1259.029	0
				39.186	0	0
70	5.54		0	0	1298.215	0
				27.132	0	0
75	5.31		0	0	1325.348	0
				22.294	0	0
80	3.6		0	0	1347.642	0
				13.471	0	0
85	1.79		0	0	1361.113	0
				5.531	0	0
90	0.43		0	0	1366.644	0
				1.069	0	0
95	0		0	0	1367.713	0

MUELLE DE TRANSTLÁTICOS

Listado de Cubicación

26/01/018

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

TOTALES

SUPERFICIES

Desmante: 273.740 m2.Terraplén: 0.000 m2.Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmante: 1367.713 m3.Terraplén: 0.000 m3.Vegetal: 0.000 m3

Desbroce: 0.000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN					
0101	DEMOLICIONES Y REPOSICIONES					
010001	<p>m2 Demolición de firme o pavimento existente</p> <p>Demolición de firme o pavimento existente, de cualquier tipo o espesor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.</p>					
	Según necesidades de obra	50,000		2,000		100,000
						100,00
010002	<p>m2 Reposición de firme existente</p> <p>Resposición de firme portuario, de idénticas características al existente en la zona de actuación, incluso zahorra artificial, hormigón magro, hormigón de firme, encofrado deslizante, curado mediante productos filmógenos, sellado de juntas con mástic bituminoso, totalmente terminado y rematado.</p>					
	Según necesidades de obra	50,00		2,00		100,00
						100,00
0102	IMPLANTACIÓN DE BALSA					
010202	<p>m3 Terraplén o relleno todo uno con material procedente de préstamo</p> <p>Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.P. De sobreeanchos s/pg-3, completamente terminado, i/material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 50 km.</p>					
	s/Planos					
	Paredes de la balsa	1.080,000				1.080,000
						1.080,00
010203	<p>m2 Geomembrana PEAD para impermeabilización de balsas</p> <p>Suministro de geomembrana impermeable de 2 mm de espesor de polietileno de alta densidad, revestimiento impermeable (rd1481/2001), k=1x10-15, 100% materia prima virgen, lisa por ambas caras, con aditivos antioxidantes y de estabilización térmica, cumplimiento norma une 104427, con parte proporcional de juntas, soldaduras, recortes y solapes, obra civil para anclajes, totalmente colocada.</p>					
	s/Planos	1.011,20				1.011,20
						1.011,20
010204	<p>m2 Geotextil de protección 250 g/m2</p> <p>Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 250 g/m2. Cumplimiento especificaciones de la norma une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.</p>					
	s/Planos					
	Protección geomembrana	1.011,20				1.011,20
						1.011,20
010208	<p>m Tubería PEAD D=250 mm PN16 PE100</p> <p>Tubo de polietileno de alta densidad pe 100, de 250 mm de diámetro exterior y 22,7 mm de espesor, sdr11, pn=16 atm.</p>					
	Según necesidades de obra	50,00				50,00
						50,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
010209	<p>PA PA suministro agua/electricidad y equipos para montaje de instalaciones de tratamiento</p> <p>Partida alzada de abono íntegro correspondiente al suministro de agua y electricidad a instalaciones de tratamiento mediante torreta de suministro, fabricada en políester reforzado con fibra de vidrio y aluminio, de medidas 74x22,5x17 cm, incluyendo 2, 3 ó 4 tomas de 16/32 a + t.T. Controladas a través de 4 térmicos de 25/32 a. Protegidas mediante interruptor diferencial general, lámpara de baliza de bajo consumo 13w, y dos grifos de latón de 1", incluso parte proporcional de cableado en torre, totalmente montadas y funcionando; y grúa autopropulsada de brazo telescópico, con una capacidad de elevación de 100 t y 90 metros de altura máxima de trabajo, para montaje y desmontaje de equipos de tratamiento, totalmente instalados y funcionando.</p>					
	Suministro durante toda la duración de los trabajos		1,00			1,00
						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03	TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO					
010206	m3 Carga y transporte de tierras desde acopio Carga y transporte de tierras con distancia máxima de 10 km.					
	s/Medición auxiliar Carga residuos tratados para gestión y operaciones intermedias		26.692,30			26.692,30
						26.692,30
030101	T Gestión de residuos no peligrosos Gestión de residuo no peligroso consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.					
	s/Medición auxiliar Lodos procedentes de filtro prensa	1,2	13.346,15	0,50		8.007,69
						8.007,69
030202	T Gestión de residuos de arena lavada Gestión de residuos de la arena lavada, consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.					
	s/Medición auxiliar Arena lavada procedente de dragado	1,5	13.346,15	0,50		10.009,61
						10.009,61
030001	ud Transporte y montaje de equipos Transporte, implantación y montaje de todos los equipos necesarios para el correcto tratamiento de los residuos procedentes de dragado, totalmente instalados y funcionando.					
	Montaje de equipos para inicio de los trabajos	1				1,00
						1,00
030002	ud Desmontaje y retorno de equipos Desmontaje, carga y retorno de todos los equipos necesarios para el tratamiento de residuos, incluso acondicionamiento y limpieza de las zonas de las obras y transporte fuera del puerto.					
	Desmontaje de equipos a la finalización de los trabajos	1				1,00
						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS					
050101	m Barrera antiturbidez Barrera antiturbidez, instalada siempre en el contorno de la zona en la que se está extrayendo para evitar la segregación del material de dragado.					
	s/Medición auxiliar Protección zona de dragado		50,00			50,00
						50,00
050102	PA PA Plan de Vigilancia Ambiental Partida alzada a justificar correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental de las obras, según anejo 6.					
	Medición s/anejo 6		1			1,00
						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06	SEGURIDAD Y SALUD					
060001	PA PA a justificar correspondiente a Seguridad y salud Partida alzada a justificar según anejo de estudio de seguridad y salud					1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07	VARIOS					
070001	PA PA a justificar correspondiente a imprevistos Partida alzada a justificar para imprevistos durante el desarrollo de las obras.					
						1,00

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN	
0101		DEMOLICIONES Y REPOSICIONES	
010001	m2	Demolición de firme o pavimento existente Demolición de firme o pavimento existente, de cualquier tipo o espesor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	3,65
		TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
010002	m2	Reposición de firme existente Reposición de firme portuario, de idénticas características al existente en la zona de actuación, incluso zahorra artificial, hormigón magro, hormigón de firme, encofrado deslizante, curado mediante productos filmógenos, sellado de juntas con mástic bituminoso, totalmente terminado y rematado.	22,68
		VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0102		IMPLANTACIÓN DE BALSA	
010202	m3	Terraplén o relleno todo uno con material procedente de préstamo Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ex-tendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refinado de la superficie de coronación y refinado de taludes con p.P. De sobreanchos s/pg-3, completamente terminado, i/material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 50 km.	4,23
		CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
010203	m2	Geomembrana PEAD para impermeabilización de balsas Suministro de geomembrana impermeable de 2 mm de espesor de polietileno de alta densidad, revestimiento impermeable (rd1481/2001), k=1x10-15, 100% materia prima virgen, lisa por ambas caras, con aditivos antioxidantes y de estabilización térmica, cumplimiento norma une 104427, con parte proporcional de juntas, soldaduras, recortes y solapes, obra civil para anclajes, totalmente colocada.	5,44
		CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
010204	m2	Geotextil de protección 250 g/m2 Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 250 g/m2. Cumplimiento especificaciones de la norma une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.	1,30
		UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
010208	m	Tubería PEAD D=250 mm PN16 PE100 Tubo de polietileno de alta densidad pe 100, de 250 mm de diámetro exterior y 22,7 mm de espesor, sdr11, pn=16 atm.	44,51
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
010209	PA	PA suministro agua/electricidad y equipos para montaje de instalaciones de tratamiento Partida alzada de abono íntegro correspondiente al suministro de agua y electricidad a instalaciones de tratamiento mediante torreta de suministro, fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y aluminio, de medidas 74x22,5x17 cm, incluyendo 2, 3 ó 4 tomas de 16/32 a + t.T. Controladas a través de 4 térmicos de 25/32 a. Protegidas mediante interruptor diferencial general, lámpara de baliza de bajo consumo 13w, y dos grifos de latón de 1", incluso parte proporcional de cableado en torre, totalmente montadas y funcionando; y grúa autopropulsada de brazo telescópico, con una capacidad de elevación de 100 t y 90 metros de altura máxima de trabajo, para montaje y desmontaje de equipos de tratamiento, totalmente instalados y funcionando.	2.000,00

DOS MIL EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		DRAGADO	
01001	m3	Dragado general en todo tipo de terreno Dragado general en todo tipo de terreno excepto roca, incluso trabajos nocturnos, medido sobre perfiles, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.	5,93
			CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
01002	m3	Dragado general en roca Dragado general en roca, medido sobre perfiles, incluso trabajos nocturnos, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.	45,35
			CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO	
010206	m3	Carga y transporte de tierras desde acopio Carga y transporte de tierras con distancia máxima de 10 km.	0,85
030101	T	Gestión de residuos no peligrosos Gestión de residuo no peligroso consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	48,00
		CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
030202	T	Gestión de residuos de arena lavada Gestión de residuos de la arena lavada, consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	25,00
		CUARENTA Y OCHO EUROS	
030001	ud	Transporte y montaje de equipos Transporte, implantación y montaje de todos los equipos necesarios para el correcto tratamiento de los residuos procedentes de dragado, totalmente instalados y funcionando.	10.746,00
		VEINTICINCO EUROS	
030002	ud	Desmontaje y retorno de equipos Desmontaje, carga y retorno de todos los equipos necesarios para el tratamiento de residuos, incluso acondicionamiento y limpieza de las zonas de las obras y transporte fuera del puerto.	7.965,00
		DIEZ MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS	
080101	m3	Tratamiento de desecación de lodos Tratamiento para el acondicionamiento y deshidratación de los materiales procedentes de dragado, incluyendo todos los medios necesarios para su manipulación y desecación para recogida como Residuo No Peligroso, consistente en bombeo del material de dragado desde lugar de acopio hasta la planta de adecuación y deshidratación de lodos, operaciones de cribado y desarenado, operaciones de espesamiento y purgado de lodos, preparación de floculante y bomba de dosificación, y filtración, con todos los medios necesarios: 1 criba, 1 desarenador, 1 espesador y purga inferior de bomba de lodos, Preparación de floculante y bomba de dosificación, 1 tanque de pulmón de adecuación y almacén de lodos con agitación (vol. útil 30m3) para alimentación de filtro, 1 Bomba de lodos centrífuga de alimentación al filtro, 1 Filtro prensa automático, con traslado superior de placas, de alta presión, equipado con 120 placas y telas de 1.300x1.300 mm, 1 Tanque recepción de aguas y bomba de envío de las aguas a vertido dentro de las inmediaciones de la planta, Repuestos y mantenimiento, Cuadro eléctrico de maniobra, valvulería y mangueraje necesarios, incluso suministro de energía eléctrica, manipulador telescópico para el movimiento de materiales o pales durante la obra, equipos de protección individual, reactivos y medios auxiliares necesarios.	9,32
		SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	
		NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
020204	m3	Excavación en desmante en tierra por medios mecánicos Excavación en desmante en tierra, con medios mecánicos sin explosivos, i/agotamiento y drenaje durante la ejecución, incluido retirada de geomembrana y geotextil, carga y transporte a lugar de origen o a vertedero autorizado.	1,89

UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	
050101	m	Barrera antiturbidez Barrera antiturbidez, instalada siempre en el contorno de la zona en la que se está extrayendo para evitar la segregación del material de dragado.	110,23
			CIENTO DIEZ EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
050102	PA	PA Plan de Vigilancia Ambiental Partida alzada a justificar correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental de las obras, según anejo 6.	10.459,10
			DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		GESTIÓN DE RESIDUOS	
950.0030	m3	Gestión de RNP petreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	3,68
			TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
950.0020	t	Gestión de RNP no pétreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - rnp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	8,46
			OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
950.0050	t	Gestión de RP Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	70,27
			SETENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		SEGURIDAD Y SALUD	
060001	PA	PA a justificar correspondiente a Seguridad y salud Partida alzada a justificar según anejo de estudio de seguridad y salud	9.549,89

NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS
con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		VARIOS	
070001	PA	PA a justificar correspondiente a imprevistos Partida alzada a justificar para imprevistos durante el desarrollo de las obras.	20.000,00

VEINTE MIL EUROS

A Coruña, febrero de 2018

El Autor del Proyecto

Sabela Rodríguez Pailos
Ing. Caminos, Canales y Puertos

Los Directores del proyecto

José Enrique Escolar Piedras
Ing. Caminos, Canales y PuertosJ. Andrés Salvadores González
Ing. Caminos, Canales y Puerto

CUADRO DE PRECIOS N°2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO												
01		TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN													
0101		DEMOLICIONES Y REPOSICIONES													
010001	m2	Demolición de firme o pavimento existente Demolición de firme o pavimento existente, de cualquier tipo o espesor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>0,19</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>3,25</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td>3,44</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td>0,21</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>3,65</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,19	Maquinaria	3,25	Suma la partida	3,44	Costes indirectos 6,00%	0,21	TOTAL PARTIDA.....	3,65		
Mano de obra	0,19														
Maquinaria	3,25														
Suma la partida	3,44														
Costes indirectos 6,00%	0,21														
TOTAL PARTIDA.....	3,65														
010002	m2	Reposición de firme existente Reposición de firme portuario, de idénticas características al existente en la zona de actuación, incluso zahorra artificial, hormigón magro, hormigón de firme, encofrado deslizante, curado mediante productos filmógenos, sellado de juntas con mástic bituminoso, totalmente terminado y rematado.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>0,57</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>2,93</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>17,90</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td>21,40</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td>1,28</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>22,68</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,57	Maquinaria	2,93	Resto de obra y materiales	17,90	Suma la partida	21,40	Costes indirectos 6,00%	1,28	TOTAL PARTIDA.....	22,68
Mano de obra	0,57														
Maquinaria	2,93														
Resto de obra y materiales	17,90														
Suma la partida	21,40														
Costes indirectos 6,00%	1,28														
TOTAL PARTIDA.....	22,68														
0102		IMPLANTACIÓN DE BALSA													
010202	m3	Terraplén o relleno todo uno con material procedente de préstamo Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ex-tendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refinado de la superficie de coronación y refinado de taludes con p.P. De sobreechancos s/pg-3, completamente terminado, i/material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 50 km.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>1,37</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>2,56</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td>3,99</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>4,23</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,06	Maquinaria	1,37	Resto de obra y materiales	2,56	Suma la partida	3,99	Costes indirectos 6,00%	0,24	TOTAL PARTIDA.....	4,23
Mano de obra	0,06														
Maquinaria	1,37														
Resto de obra y materiales	2,56														
Suma la partida	3,99														
Costes indirectos 6,00%	0,24														
TOTAL PARTIDA.....	4,23														
010203	m2	Geomembrana PEAD para impermeabilización de balsas Suministro de geomembrana impermeable de 2 mm de espesor de polietileno de alta densidad, revestimiento impermeable (rd1481/2001), k=1x10-15, 100% materia prima virgen, lisa por ambas caras, con aditivos antioxidantes y de estabilización térmica, cumplimiento norma une 104427, con parte proporcional de juntas, soldaduras, recorres y solapes, obra civil para anclajes, totalmente colocada.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>4,61</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td>5,13</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td>0,31</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>5,44</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,17	Maquinaria	0,35	Resto de obra y materiales	4,61	Suma la partida	5,13	Costes indirectos 6,00%	0,31	TOTAL PARTIDA.....	5,44
Mano de obra	0,17														
Maquinaria	0,35														
Resto de obra y materiales	4,61														
Suma la partida	5,13														
Costes indirectos 6,00%	0,31														
TOTAL PARTIDA.....	5,44														

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
010204	m2	<p>Geotextil de protección 250 g/m2</p> <p>Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 250 g/m2. Cumplimiento especificaciones de la norma une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.</p>	
			Mano de obra 0,17
			Maquinaria 0,21
			Resto de obra y materiales 0,85
			<hr/>
			Suma la partida 1,23
			Costes indirectos 6,00% 0,07
			<hr/>
			TOTAL PARTIDA..... 1,30
010208	m	<p>Tubería PEAD D=250 mm PN16 PE100</p> <p>Tubo de polietileno de alta densidad pe 100, de 250 mm de diámetro exterior y 22,7 mm de espesor, sdr11, pn=16 atm.</p>	
			Mano de obra 0,35
			Maquinaria 1,52
			Resto de obra y materiales 40,12
			<hr/>
			Suma la partida 41,99
			Costes indirectos 6,00% 2,52
			<hr/>
			TOTAL PARTIDA..... 44,51
010209	PA	<p>PA suministro agua/electricidad y equipos para montaje de instalaciones de tratamiento</p> <p>Partida alzada de abono íntegro correspondiente al suministro de agua y electricidad a instalaciones de tratamiento mediante torreta de suministro, fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y aluminio, de medidas 74x22,5x17 cm, incluyendo 2, 3 ó 4 tomas de 16/32 a + t.T. Controladas a través de 4 térmicos de 25/32 a. Protegidas mediante interruptor diferencial general, lámpara de baliza de bajo consumo 13w, y dos grifos de latón de 1", incluso parte proporcional de cableado en torre, totalmente montadas y funcionando; y grúa autopropulsada de brazo telescópico, con una capacidad de elevación de 100 t y 90 metros de altura máxima de trabajo, para montaje y desmontaje de equipos de tratamiento, totalmente instalados y funcionando.</p>	
			<hr/>
			TOTAL PARTIDA..... 2.000,00

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
02		DRAGADO		
01001	m3	Dragado general en todo tipo de terreno Dragado general en todo tipo de terreno excepto roca, incluso trabajos nocturnos, medido sobre perfiles, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.		
			Maquinaria	5,59
			Suma la partida	5,59
			Costes indirectos 6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA.....	5,93
01002	m3	Dragado general en roca Dragado general en roca, medido sobre perfiles, incluso trabajos nocturnos, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.		
			Mano de obra	17,53
			Maquinaria.....	16,20
			Resto de obra y materiales	9,05
			Suma la partida	42,78
			Costes indirectos 6,00%	2,57
			TOTAL PARTIDA.....	45,35

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO	
010206	m3	Carga y transporte de tierras desde acopio Carga y transporte de tierras con distancia máxima de 10 km.	
		Mano de obra	0,19
		Maquinaria	0,61
		Suma la partida	0,80
		Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,85
030101	T	Gestión de residuos no peligrosos Gestión de residuo no peligroso consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	
		TOTAL PARTIDA.....	48,00
030202	T	Gestión de residuos de arena lavada Gestión de residuos de la arena lavada, consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	
		TOTAL PARTIDA.....	25,00
030001	ud	Transporte y montaje de equipos Transporte, implantación y montaje de todos los equipos necesarios para el correcto tratamiento de los residuos procedentes de dragado, totalmente instalados y funcionando.	
		TOTAL PARTIDA.....	10.746,00
030002	ud	Desmontaje y retorno de equipos Desmontaje, carga y retorno de todos los equipos necesarios para el tratamiento de residuos, incluso acondicionamiento y limpieza de las zonas de las obras y transporte fuera del puerto.	
		TOTAL PARTIDA.....	7.965,00

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
080101	m3	<p>Tratamiento de desecación de lodos</p> <p>Tratamiento para el acondicionamiento y deshidratación de los materiales procedentes de dragado, incluyendo todos los medios necesarios para su manipulación y desecación para recogida como Residuo No Peligroso, consistente en bombeo del material de dragado desde lugar de acopio hasta la planta de adecuación y deshidratación de lodos, operaciones de cribado y desarenado, operaciones de espesamiento y purgado de lodos, preparación de floculante y bomba de dosificación, y filtración, con todos los medios necesarios: 1 criba, 1 desarenador, 1 espesador y purga inferior de bomba de lodos, Preparación de floculante y bomba de dosificación, 1 tanque de pulmón de adecuación y almacén de lodos con agitación (vol. útil 30m3) para alimentación de filtro, 1 Bomba de lodos centrífuga de alimentación al filtro, 1 Filtro prensa automático, con traslado superior de placas, de alta presión, equipado con 120 placas y telas de 1.300x1.300 mm, 1 Tanque recepción de aguas y bomba de envío de las aguas a vertido dentro de las inmediaciones de la planta, Repuestos y mantenimiento, Cuadro eléctrico de maniobra, valvulería y mangueraje necesarios, incluso suministro de energía eléctrica, manipulador telescópico para el movimiento de materiales o pales durante la obra, equipos de protección individual, reactivos y medios auxiliares necesarios.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	9,32
020204	m3	<p>Excavación en desmonte en tierra por medios mecánicos</p> <p>Excavación en desmonte en tierra, con medios mecánicos sin explosivos, i/agotamiento y drenaje durante la ejecución, incluido retirada de geomembrana y geotextil, carga y transporte a lugar de origen o a vertedero autorizado.</p>	
		Mano de obra	0,05
		Maquinaria	1,73
		Suma la partida	1,78
		Costes indirectos 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,89

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	
050101	m	Barrera antiturbidez Barrera antiturbidez, instalada siempre en el contorno de la zona en la que se está extrayendo para evitar la segregación del material de dragado.	
		Mano de obra	22,00
		Maquinaria	3,71
		Resto de obra y materiales	78,28
		Suma la partida	103,99
		Costes indirectos 6,00%	6,24
		TOTAL PARTIDA.....	110,23
050102	PA	PA Plan de Vigilancia Ambiental Partida alzada a justificar correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental de las obras, según anejo 6.	
		TOTAL PARTIDA.....	10.459,10

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		GESTIÓN DE RESIDUOS	
950.0030	m3	Gestión de RNP petreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
			Maquinaria 0,97
			Resto de obra y materiales 2,50
			Suma la partida 3,47
			Costes indirectos 6,00% 0,21
			TOTAL PARTIDA..... 3,68
950.0020	t	Gestión de RNP no pétreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - rnp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
			Maquinaria 3,18
			Resto de obra y materiales 4,80
			Suma la partida 7,98
			Costes indirectos 6,00% 0,48
			TOTAL PARTIDA..... 8,46
950.0050	t	Gestión de RP Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	
			Maquinaria 8,69
			Resto de obra y materiales 57,60
			Suma la partida 66,29
			Costes indirectos 6,00% 3,98
			TOTAL PARTIDA..... 70,27

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		SEGURIDAD Y SALUD	
060001	PA	PA a justificar correspondiente a Seguridad y salud Partida alzada a justificar según anejo de estudio de seguridad y salud	
TOTAL PARTIDA.....			9.549,89

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		VARIOS	
070001	PA	PA a justificar correspondiente a imprevistos Partida alzada a justificar para imprevistos durante el desarrollo de las obras.	
TOTAL PARTIDA.....			20.000,00

A Coruña, febrero de 2018

El Autor del Proyecto



Sabela Rodríguez Pailos
Ing. Caminos, Canales y Puertos

Los Directores del proyecto

José Enrique Escolar Piedras
Ing. Caminos, Canales y Puertos

J. Andrés Salvadores González
Ing. Caminos, Canales y Puerto

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN			
0101	DEMOLICIONES Y REPOSICIONES			
010001	m2 Demolición de firme o pavimento existente Demolición de firme o pavimento existente, de cualquier tipo o espesor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	100,00	3,65	365,00
010002	m2 Reposición de firme existente Resposición de firme portuario, de idénticas características al existente en la zona de actuación, incluso zahorra artificial, hormigón magro, hormigón de firme, encofrado deslizando, curado mediante productos filmógenos, sellado de juntas con mástic bituminoso, totalmente terminado y rematado.	100,00	22,68	2.268,00
TOTAL 0101.....				2.633,00
0102	IMPLANTACIÓN DE BALSA			
010202	m3 Terraplén o relleno todo uno con material procedente de préstamo Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refinado de la superficie de coronación y refinado de taludes con p.P. De sobreebanos s/pg-3, completamente terminado, i/material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 50 km.	1.080,00	4,23	4.568,40
010203	m2 Geomembrana PEAD para impermeabilización de balsas Suministro de geomembrana impermeable de 2 mm de espesor de polietileno de alta densidad, revestimiento impermeable (rd1481/2001), k=1x10-15, 100% materia prima virgen, lisa por ambas caras, con aditivos antioxidantes y de estabilización térmica, cumplimiento norma une 104427, con parte proporcional de juntas, soldaduras, recortes y solapes, obra civil para anclajes, totalmente colocada.	1.011,20	5,44	5.500,93
010204	m2 Geotextil de protección 250 g/m2 Suministro y colocación de geotextil de protección no tejido, compuesto por filamento continuo de polipropileno unidos por agujado mecánico (100% materia prima virgen), con un gramaje de 250 g/m2. Cumplimiento especificaciones de la norma une 104425, incluso parte proporcional de anclajes, recortes, despuntes y solapes, totalmente colocado.	1.011,20	1,30	1.314,56
010208	m Tubería PEAD D=250 mm PN16 PE100 Tubo de polietileno de alta densidad pe 100, de 250 mm de diámetro exterior y 22,7 mm de espesor, sdr11, pn=16 atm.	50,00	44,51	2.225,50
010209	PA PA suministro agua/electricidad y equipos para montaje de instalaciones de tratamiento Partida alzada de abono íntegro correspondiente al suministro de agua y electricidad a instalaciones de tratamiento mediante torreta de suministro, fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y aluminio, de medidas 74x22,5x17 cm, incluyendo 2, 3 ó 4 tomas de 16/32 a + t.T. Controladas a través de 4 térmicos de 25/32 a. Protegidas mediante interruptor diferencial general, lámpara de baliza de bajo consumo 13w, y dos grifos de latón de 1", incluso parte proporcional de cableado en torre, totalmente montadas y funcionando; y grúa autopropulsada de brazo telescópico, con una capacidad de elevación de 100 t y 90 metros de altura máxima de trabajo, para montaje y desmontaje de equipos de tratamiento, totalmente instalados y funcionando.	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL 0102.....				15.609,39



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL 01.....			18.242,39

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	DRAGADO			
01001	m3 Dragado general en todo tipo de terreno Dragado general en todo tipo de terreno excepto roca, incluso trabajos nocturnos, medido sobre perfiles, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.	12.011,53	5,93	71.228,37
01002	m3 Dragado general en roca Dragado general en roca, medido sobre perfiles, incluso trabajos nocturnos, con transporte de los productos a lugar indicado por la dirección facultativa en un radio máximo de 20 millas náuticas, incluso p.p. de traslado de draga.	1.334,62	45,35	60.525,02
TOTAL 02.....				131.753,39

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO			
010206	m3 Carga y transporte de tierras desde acopio Carga y transporte de tierras con distancia máxima de 10 km.	26.692,30	0,85	22.688,46
030101	T Gestión de residuos no peligrosos Gestión de residuo no peligroso consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	8.007,69	48,00	384.369,12
030202	T Gestión de residuos de arena lavada Gestión de residuos de la arena lavada, consistente en eliminación en depósito de control según se establece en la ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos y en el real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incluso transporte.	10.009,61	25,00	250.240,25
030001	ud Transporte y montaje de equipos Transporte, implantación y montaje de todos los equipos necesarios para el correcto tratamiento de los residuos procedentes de dragado, totalmente instalados y funcionando.	1,00	10.746,00	10.746,00
030002	ud Desmontaje y retorno de equipos Desmontaje, carga y retorno de todos los equipos necesarios para el tratamiento de residuos, incluso acondicionamiento y limpieza de las zonas de las obras y transporte fuera del puerto.	1,00	7.965,00	7.965,00
080101	m3 Tratamiento de desecación de lodos Tratamiento para el acondicionamiento y deshidratación de los materiales procedentes de dragado, incluyendo todos los medios necesarios para su manipulación y desecación para recogida como Residuo No Peligroso, consistente en bombeo del material de dragado desde lugar de acopio hasta la planta de adecuación y deshidratación de lodos, operaciones de cribado y desarenado, operaciones de espesamiento y purgado de lodos, preparación de floculante y bomba de dosificación, y filtración, con todos los medios necesarios: 1 criba, 1 desarenador, 1 espesador y purga inferior de bomba de lodos, Preparación de floculante y bomba de dosificación, 1 tanque de pulmón de adecuación y almacén de lodos con agitación (vol. útil 30m3) para alimentación de filtro, 1 Bomba de lodos centrífuga de alimentación al filtro, 1 Filtro prensa automático, con traslado superior de placas, de alta presión, equipado con 120 placas y telas de 1.300x1.300 mm, 1 Tanque recepción de aguas y bomba de envío de las aguas a vertido dentro de las inmediaciones de la planta, Repuestos y mantenimiento, Cuadro eléctrico de maniobra, valvulería y mangueraje necesarios, incluso suministro de energía eléctrica, manipulador telescópico para el movimiento de materiales o pales durante la obra, equipos de protección individual, reactivos y medios auxiliares necesarios.	13.346,15	9,32	124.386,12
020204	m3 Excavación en desmonte en tierra por medios mecánicos Excavación en desmonte en tierra, con medios mecánicos sin explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, incluido retirada de geomembrana y geotextil, carga y transporte a lugar de origen o a vertedero autorizado.	1.080,00	1,89	2.041,20
TOTAL 03.....				802.436,15

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS			
050101	m Barrera antiturbidez Barrera antiturbidez, instalada siempre en el contorno de la zona en la que se está extrayendo para evitar la segregación del material de dragado.	50,00	110,23	5.511,50
050102	PA PA Plan de Vigilancia Ambiental Partida alzada a justificar correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental de las obras, según anejo 6.	1,00	10.459,10	10.459,10
TOTAL 04.....				15.970,60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	GESTIÓN DE RESIDUOS			
950.0030	m3 Gestión de RNP petreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -rnp- de carácter pétreo constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	1.080,00	3,68	3.974,40
950.0020	t Gestión de RNP no pétreos Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - rnp- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	30,34	8,46	256,68
950.0050	t Gestión de RP Carga y transporte de residuos peligrosos -rp- a planta de valorización por transportista autorizado (por consejería de medio ambiente), a una distancia de 20 km., Considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. De peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	11,38	70,27	799,67
TOTAL 05.....				5.030,75

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	SEGURIDAD Y SALUD			
060001	PA PA a justificar correspondiente a Seguridad y salud Partida alzada a justificar según anejo de estudio de seguridad y salud	1,00	9.549,89	9.549,89
TOTAL 06.....				9.549,89

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	VARIOS			
070001	PA PA a justificar correspondiente a imprevistos Partida alzada a justificar para imprevistos durante el desarrollo de las obras.	1,00	20.000,00	20.000,00
	TOTAL 07			20.000,00
	TOTAL			1.002.983,17

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN.....	18.242,39	1,82
	0101 DEMOLICIONES Y REPOSICIONES..... 2.633,00		
	0102 IMPLANTACIÓN DE Balsa..... 15.609,39		
02	DRAGADO.....	131.753,39	13,14
03	TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO	802.436,15	80,00
04	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.....	15.970,60	1,59
05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	5.030,75	0,50
06	SEGURIDAD Y SALUD.....	9.549,89	0,95
07	VARIOS	20.000,00	1,99
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1.002.983,17	

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	TRABAJOS PREVIOS E IMPLANTACIÓN	18.242,39	1,82
02	DRAGADO	131.753,39	13,14
03	TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO.....	802.436,15	80,00
04	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	15.970,60	1,59
05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	5.030,75	0,50
06	SEGURIDAD Y SALUD	9.549,89	0,95
07	VARIOS.....	20.000,00	1,99
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.002.983,17	
	13,00 % Gastos generales	130.387,81	
	6,00 % Beneficio industrial	60.178,99	
	Suma	190.566,80	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	1.193.549,97	
	21% IVA	250.645,49	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.444.195,46	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A Coruña, febrero de 2018

El Autor del Proyecto



Sabela Rodríguez Pailos
Ing. Caminos, Canales y Puertos

Los Directores del proyecto

José Enrique Escolar Piedras
Ing. Caminos, Canales y Puertos

J. Andrés Salvadores González
Ing. Caminos, Canales y Puerto