



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

# ACONDICIONAMIENTO DE LA ENSENADA DEL ORZÁN

“CONDITIONING OF ORZAN COVE, A CORUÑA”

GABRIEL GARRIDO GONZÁLEZ

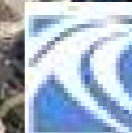
Proyecto Fin de Grado

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

Septiembre 2017



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



**Fundación**  
Ingeniería Civil de Galicia



## DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO.



## ÍNDICE

### DOCUMENTO Nº1:

#### 1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

#### 1.2.- MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO NÚMERO 1 : OBJETO DEL PROYECTO

ANEJO NÚMERO 2: ANTECEDENTES Y ANÁLISIS HISTÓRICOS

ANEJO NÚMERO 3: CLIMA MARÍTIMO

ANEJO NÚMERO 4: CLIMATOLOGÍA

ANEJO NÚMERO 5: BATIMETRÍA

ANEJO NÚMERO 6: DESLINDE DPMT

ANEJO NÚMERO 7: CANALES DE NAVEGACIÓN

ANEJO NÚMERO 8: DINÁMICA LITORAL

ANEJO NÚMERO 9: ESTUDIO GEOTÉCNICO

ANEJO NÚMERO 10: ESTUDIO GEOLÓGICO

ANEJO NÚMERO 11: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

ANEJO NÚMERO 12: USO DE LA PLAYA

ANEJO NÚMERO 13: ESTUDIO DE SISMICIDAD

ANEJO NÚMERO 14: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO NÚMERO 15: REGENERACIÓN DE LA ENSENADA

ANEJO NÚMERO 16: ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL

ANEJO NÚMERO 17: SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO NÚMERO 18: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO NÚMERO 19: REVISIÓN DE PRECIOS

ANEJO NÚMERO 20: PLAN DE OBRA

ANEJO NÚMERO 21: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO NÚMERO 22: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO NÚMERO 23: PERIODÍSTICA

ANEJO NÚMERO 24: ANÁLISIS DE CANTERA

ANEJO NÚMERO 25: PROCESO CONSTRUCTIVO

ANEJO NÚMERO 26: GESTIÓN DE RESIDUOS

### DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1.- PLANO DE SITUACIÓN

2.- REGENERACIÓN DE LA ENSENADA

2.1.- REPRESENTACIÓN EN PLANTA

2.2.- REPRESENTACIÓN DE PERFILES TRANSVERSALES

2.3.- PLANO CONSTRUCTIVO

2.4.- REPLANTEO

### DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

CAPÍTULO II: DISPOSICIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO III: ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN, DEFINICIÓN, EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

CAPÍTULO V: DISPOSICIONES GENERALES

### DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

ANEJO NÚMERO 1: MEDICIONES

ANEJO NÚMERO 2: CUADRO DE PRECIOS Nº1

ANEJO NÚMERO 3: CUADRO DE PRECIOS Nº2

ANEJO NÚMERO 4: PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

ANEJO NÚMERO 5: PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



---

**ÍNDICE DEL PRESUPUESTO**

*ANEJO Nº1: MEDICIONES*

*ANEJO Nº2: CUADRO DE PRECIOS Nº1*

*ANEJO Nº3: CUADRO DE PRECIOS Nº2*

*ANEJO Nº4: PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL*

*ANEJO Nº5: PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN*

## **DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO**

### *MEDICIONES*

Las mediciones se han optimizado mediante un detenido estudio donde prima la racionalización y la organización. Dichas mediciones han sido divididas en capítulos, obteniendo una cantidad de presupuestos parciales que conforman el presupuesto total.

### *CUADROS DE PRECIOS*

El cuadro de precios Nº1 tiene por objeto especificar los precios de ejecución material de las diversas unidades de obra, expresados en letra y en número, para evitar cualquier tipo de error. En este cuadro también se incluyen, en caso de existir, las partidas alzadas de abono íntegro. Para cada unidad de obra se indica la unidad de medición, la definición completa de la unidad de obra y el precio correspondiente a la ejecución material de la unidad de obra (precio unitario) expresado en cifra y en letra. El contratista no puede, bajo ningún pretexto de error u omisión, reclamar modificación alguna en los precios señalados, los cuales sirven de base a la adjudicación, y los únicos aplicables a los trabajos contratados.

El cuadro de precios Nº2 ha de servir de base para el abono de unidades de obra incompletas, cuando por paralización o rescisión de las obras, o por otros motivos que están a la orden del día, no hayan podido finalizarse. Toma de base el anejo de justificación de precios de la memoria para presentar la relación de los precios unitarios descompuestos, imprescindible para poder abonar partidas incompletas.

Para poder descomponer adecuadamente cada unidad de obra, es necesario considerar previamente las posibles fases en que pueda encontrarse la ejecución de la unidad en el momento de su paralización. El cuadro de precios Nº2 expresa los precios parciales de las operaciones correspondientes a las distintas fases en que realmente puede encontrarse la unidad de obra durante su construcción hasta quedar totalmente terminada. Como suma de estos precios parciales se incluye el total (en número) que debe coincidir con el cuadro de precios Nº 2.

### *PRESUPUESTO*

Fusionando las Mediciones con el Cuadro de Precios nº1 se obtiene automáticamente el Presupuesto de Ejecución Material referente a casa presupuesto parcial, y mas concretamente para cada unidad de obra. Finalmente se adjunta el presupuesto total por capítulos para terminar con un valor total y definitivo.

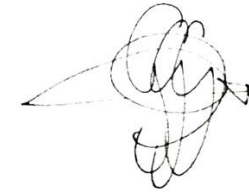
El presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de DIEZ MILLONES SEISCIENTOS VEINTIDOS MIL QUINIENTOS DOCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS. (10.622.512,13 €)

Del Presupuesto de Ejecución Material se obtiene directamente el Presupuesto Base de Licitación, simplemente añadirle a la cantidad resultante el 13% en concepto de Gastos Generales, el 6% de beneficio Industrial y por ultimo el 21% de IVA.

La valoración del Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CENTIMOS.**

A Coruña, Septiembre de 2017

Autor del Proyecto



Gabriel Garrido González



ANEJO Nº1:  
Mediciones.



MEDICIONES				
Nº	Ud.	Designación	Subtotal	Total
1.1	M3	REGENERACION DE PLAYA MEDIANTE ARENA D50=0,6MM DE CANTERA DE DOBLE LAVADO O NATURAL, COMPUESTA POR CUARZO Y MICA BLANCA. INCLUSO TRANSPORTE TERRESTRE EN UN RADIO DE 70KMS HASTA EL PUERTO DE EMBARQUE, IMPUESTOS Y TASAS PORTUARIAS, TRANSPORTE MARITIMO HASTA SU LLEGADA A LA ENSENADA, BOMBEO Y EXTENDIDO DE LA ARENA EN OBRA		
<b>ZONA 1</b>		INICIO-PERFIL 1	5525,45	
		PERFIL 1-2	20994,05	
		PERFIL 2-3	13491,10	
		PERFIL 3-4	6860,00	
		PERFIL 4-5	6090,00	
		PERFIL 5-6	6001,80	
		PERFIL 6-7	11431,35	
		PERFIL 7-8	17717,00	
		PERFIL 8-9	20596,80	
<b>ZONA 2</b>		PERFIL 9-10	22855,35	
		PERFIL 10-11	24208,80	
		PERFIL 11-12	23402,40	
		PERFIL 12-13	19055,40	
		PERFIL 13-14	15856,75	
<b>ZONA 3</b>		PERFIL 14-15		15196,30
		PERFIL 15-16		18367,30
		PERFIL 16-17		24320,45
<b>ZONA 4</b>		PERFIL 17-18		21467,25
		PERFIL 18-19		10858,05
		PERFIL 19-20		5621,00
		PERFIL 20 - FINAL		1421,88
		VOLUMEN DE SOBRELLENADO 10%		31.133,85
		Volumen de Regeneración	Total M3:	342.472,32
1.2	M3	MOVIMIENTO DE ARENA CON MEDIOS MECANICOS EN RASANTEO DEL PERFIL DE PLAYA		
			Total M3:	50.000,00
1.3	UD	UD CARTEL ANUNCIADOR DE LAS OBRAS, DE CHAPA BALNCA DE 1.5MM DE ESPESOR SEGÚN NORMAS DEL MINISTERIO COLOCADO		
				1,00
1.4	UD	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA DOCUMENTO FOTOGRAFICO INCLUSO FOTO AEREA ANTES Y DESPUES DE LAS OBRAS Y TRES CARRETES DE DIAPOSITIVAS DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
				1,00
1.5	UD	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA ANUNCIOS DE PUBLICIDAD EN PRENSA, DE UNA PAGINA ENTERA, EN DOS DIARIOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA TANTO EN LA FECHA DE INICIO COMO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA		



---

			1,00
1.6	UD	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA DOCUMENTO FOTOGRAFICO INCLUSO FOTO AEREA ANTES Y DESPUES DE LAS OBRAS Y TRES CARRETES DE DIAPOSITIVAS DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
			1,00
1.7	UD	UD CONTROL AMBIENTAL DE LAS OBRAS DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS MISMAS, REALIZADO POR UN TECNICO AMBIENTAL CON EXPERIENCIA ACREDITADA EN ECOSISTEMAS MARINOS Y FAMILIARIZADO CON LA INTERPRETACIÓN DE PARAMETROS INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL. INCLUYE LA REALIZACIÓN DE UN INFORME TRIMESTRAL CON LOS RESULTADOS DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL, INDICANDO EL GRADO DE ÉXITO DEL PROGRAMA Y POSIBLES MEDIDAS CORRECTORAS	
			1,00
1.5	UD	UD BATIMETRÍA EN LA ENSENADA DE LAS PLAYAS DE RIAZOR Y ORZAN EN LA SUPERFICIE DE 55 HAS MAS PROXIMAS A LA COSTA, MEDIANTE REALIZACIÓN DE PERFILES CADA 50 METROS. CADA PERFIL SERA RECORRIDO POR UNA EMBARCACIÓN DIRIGIDA DESDE TIERRA POR G.P.S. DIFERENCIAL Y ESTARA DOTADA DE UN SONDADOR ELECTRONICO ATLAS-DESP 10, O SIMILAR. INCLUSO CORRECCIÓN DE DATOS HIDROGRÁFICOS MEDIANTE MAREÓGRAFO DE PRESIÓN CON PRECISIÓN DE 0,01% Y PARTE PROPORCIONAL DE LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO DE LA PLAYA SECA	
			1,00

---





## ANEJO Nº2:

### Cuadro de precios nº1.

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (Euros)	EN LETRA (Euros)
1	M3 REGENERACION DE PLAYA MEDIANTE ARENA D50=0.6MM, DE CANTERA DE DOBLE LAVADO O NATURAL, COMPUESTA POR CUARZO Y MICA BLANCA. INCLUSO TRANSPORTE TERRESTRE EN UN RADIO DE 70KMS HASTA EL PUERTO DE EMBARQUE, IMPUESTOS Y TASAS PORTUARIAS, TRANSPORTE MARITIMO HASTA SU LLEGADA A LA ENSENADA, BOMBEO Y EXTENDIDO DE LA ARENA EN OBRA	29,67	VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CENTIMOS
3	M3 MOVIMIENTO DE ARENA CON MEDIOS MECANICOS EN RASANTEO DEL PERFIL DE PLAYA	4,72	CUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CENTIMOS
4	UD CARTEL ANUNCIADOR DE LAS OBRAS, DE CHAPA BALNCA DE 1.5MM DE ESPESOR SEGÚN NORMAS DEL MINISTERIO COLOCADO	1.000,00	MIL EUROS
5	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA DOCUMENTO FOTOGRAFICO INCLUSO FOTO AEREA ANTES Y DESPUES DE LAS OBRAS Y TRES CARRETES DE DIAPOSITIVAS DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	2.500,00	DOS MIL QUINIENTIS EUROS
6	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA ANUNCIOS DE PUBLICIDAD EN PRENSA, DE UNA PAGINA ENTERA, EN DOS DIARIOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA TANTO EN LA FECHA DE INICIO COMO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA	30.000,00	TREINTA MIL EUROS
7	UD CONTROL AMBIENTAL DE LAS OBRAS DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS MISMAS, REALIZADO POR UN TECNICO AMBIENTAL CON EXPERIENCIA ACREDITADA EN ECOSISTEMAS MARINOS Y FAMILIARIZADO CON LA INTERPRETACIÓN DE PARAMETROS INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL. INCLUYE LA REALIZACIÓN DE UN INFORME TRIMESTRAL CON LOS RESULTADOS DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL, INDICANDO EL GRADO DE ÉXITO DEL PROGRAMA Y POSIBLES MEDIDAS CORRECTORAS	35.000,00	TREINTA Y CINCO MIL EUROS

8	UD BATIMETRÍA EN LA ENSENADA DE LAS PLAYAS DE RIAZOR Y ORZAN EN LA SUPERFICIE DE 55 HAS MAS PROXIMAS A LA COSTA, MEDIANTE REALIZACIÓN DE PERFILES CADA 50 METROS. CADA PERFIL SERA RECORRIDO POR UNA EMBARCACIÓN DIRIGIDA DESDE TIERRA POR G.P.S. DIFERENCIAL Y ESTARA DOTADA DE UN SONDADOR ELECTRONICO ATLAS-DESP 10, O SIMILAR. INCLUSO CORRECCIÓN DE DATOS HIDROGRÁFICOS MEDIANTE MAREÓGRAFO DE PRESIÓN CON PRECISIÓN DE 0,01% Y PARTE PROPORCIONAL DE LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO DE LA PLAYA SECA	7.500,00	SIETE MIL QUINIENTOS EUROS
---	--	----------	----------------------------



## ANEJO Nº3:

### Cuadro de precios nº2.



## CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (Euros)	TOTAL (Euros)
<b>1</b>	M3 REGENERACION DE PLAYA MEDIANTE ARENA D50=6MM, DE CANTERA DE DOBLE LAVADO O NATURAL, COMPUESTA POR CUARZO Y MICA BLANCA. INCLUSO TRANSPORTE TERRESTRE EN UN RADIO DE 70KMS HASTA EL PUERTO DE EMBARQUE, IMPUESTOS Y TASAS PORTUARIAS, TRANSPORTE MARITIMO HASTA SU LLEGADA A LA ENSENADA, BOMBEO Y EXTENDIDO DE LA ARENA EN OBRA		
	Mano de obra	3,30	
	Maquinaria	19,69	
	Materiales	5,00	
	6% Costes Indirectos	1,68	<b>29,67</b>
<b>3</b>	M3 MOVIMIENTO DE ARENA CON MEDIOS MECANICOS EN RASANTEO DEL PERFIL DE PLAYA		
	Mano de obra	1,08	
	Maquinaria	3,37	
	6% Costes Indirectos	0,27	<b>4,72</b>
<b>4</b>	UD CARTEL ANUNCIADOR DE LAS OBRAS, DE CHAPA BALNCA DE 1.5MM DE ESPESOR SEGÚN NORMAS DEL MINISTERIO COLOCADO		
	Sin descomposición	1.000,00	<b>1.000,00</b>
<b>5</b>	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA DOCUMENTO FOTOGRAFICO INCLUSO FOTO AEREA ANTES Y DESPUES DE LAS OBRAS Y TRES CARRETES DE DIAPOSITIVAS DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
	Sin descomposición	2.500,00	<b>2.500,00</b>
<b>6</b>	P.A. DE ABONO INTEGRO PARA ANUNCIOS DE PUBLICIDAD EN PRENSA, DE UNA PAGINA ENTERA, EN DOS DIARIOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA TANTO		
		30.000,00	<b>30.000,00</b>

EN LA FECHA DE INICIO COMO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA

Sin descomposición

<b>7</b>	UD CONTROL AMBIENTAL DE LAS OBRAS DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS MISMAS, REALIZADO POR UN TECNICO AMBIENTAL CON EXPERIENCIA ACREDITADA EN ECOSISTEMAS MARINOS Y FAMILIARIZADO CON LA INTERPRETACIÓN DE PARAMETROS INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL. INCLUYE LA REALIZACIÓN DE UN INFORME TRIMESTRAL CON LOS RESULTADOS DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL, INDICANDO EL GRADO DE ÉXITO DEL PROGRAMA Y POSIBLES MEDIDAS CORRECTORAS		
	Sin descomposición	35.000,00	<b>35.000,00</b>
<b>8</b>	UD BATIMETRÍA EN LA ENSENADA DE LAS PLAYAS DE RIAZOR Y ORZAN EN LA SUPERFICIE DE 55 HAS MAS PROXIMAS A LA COSTA, MEDIANTE REALIZACIÓN DE PERFILES CADA 50 METROS. CADA PERFIL SERA RECORRIDO POR UNA EMBARCACIÓN DIRIGIDA DESDE TIERRA POR G.P.S. DIFERENCIAL Y ESTARA DOTADA DE UN SONDADOR ELECTRONICO ATLAS-DESP 10, O SIMILAR. INCLUSO CORRECCIÓN DE DATOS HIDROGRÁFICOS MEDIANTE MAREÓGRAFO DE PRESIÓN CON PRECISIÓN DE 0,01% Y PARTE PROPORCIONAL DE LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO DE LA PLAYA SECA		
	Sin descomposición	7.500,00	<b>7.500,00</b>



## ANEJO Nº4:

Presupuesto de ejecución material.

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

Nº	UD	DESIGNACION	MEDICION	PRECIO	IMPORTE
<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº1 REGENERACION DE LA ENSENADA:</b>					
1.1	M3	REGENERACION DE PLAYA MEDIANTE ARENA D50=0.6MM, DE CANTERA DE DOBLE LAVADO O NATURAL, COMPUESTA POR CUARZO Y MICA BLANCA. INCLUSO TRANSPORTE TERRESTRE EN UN RADIO DE 20KMS HASTA EL PUERTO DE EMBARQUE, IMPUESTOS Y TASAS PORTUARIAS, TRANSPORTE MARITIMO HASTA SU LLEGADA A LA ENSENADA, BOMBEO Y EXTENDIDO DE LA ARENA EN OBRA	342.472,32	29,67	10.161.153,73
1.3	M3	MOVIMIENTO DE ARENA CON MEDIOS MECANICOS EN RASANTEO DEL PERFIL DE PLAYA	50.000,00	4,72	236.000,00
<b>TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº1 REGENERACION DE PLAYAS:</b>					<b>10.397.153,73€</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

Nº	UD	DESIGNACION	MEDICION	PRECIO	IMPORTE
<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº2 VARIOS:</b>					
2.1		UD CARTEL ANUNCIADOR DE LAS OBRAS, DE CHAPA BALNCA DE 1.5MM DE ESPESOR SEGÚN NORMAS DEL MINISTERIO COLOCADO	4,000	1.000,00	4.000,00
2.2		P.A. DE ABONO INTEGRO PARA DOCUMENTO FOTOGRAFICO INCLUSO FOTO AEREA ANTES Y DESPUES DE LAS OBRAS Y TRES CARRETES DE DIAPOSITIVAS DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	1,0000	2.500,00	2500,00
2.3		P.A. DE ABONO INTEGRO PARA ANUNCIOS DE PUBLICIDAD EN PRENSA, DE UNA PAGINA ENTERA, EN DOS DIARIOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA TANTO EN LA FECHA DE INICIO COMO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA	1,0000	30.000,00	30.000,00
2.4		UD CONTROL AMBIENTAL DE LAS OBRAS DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS MISMAS, REALIZADO POR UN TECNICO AMBIENTAL CON EXPERIENCIA ACREDITADA EN ECOSISTEMAS MARINOS Y FAMILIARIZADO CON LA INTERPRETACIÓN DE PARAMETROS INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL. INCLUYE LA REALIZACIÓN DE UN INFORME TRIMESTRAL CON LOS RESULTADOS DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL, INDICANDO EL GRADO DE ÉXITO DEL PROGRAMA Y POSIBLES MEDIDAS CORRECTORAS	1,000	35.000,00	35,0000,00
2.5		UD BATIMETRÍA EN LA ENSENADA DE LAS PLAYAS DE RIAZOR Y ORZAN	2,000	7.500,00	15.000,00



EN LA SUPERFICIE DE 55 HAS MAS PROXIMAS A LA COSTA, MEDIANTE REALIZACIÓN DE PERFILES CADA 50 METROS. CADA PERFIL SERA RECORRIDO POR UNA EMBARCACIÓN DIRIGIDA DESDE TIERRA POR G.P.S. DIFERENCIAL Y ESTARA DOTADA DE UN SONDADOR ELECTRONICO ATLAS-DESP 10, O SIMILAR. INCLUSO CORRECCIÓN DE DATOS HIDROGRÁFICOS MEDIANTE MAREÓGRAFO DE PRESIÓN CON PRECISIÓN DE 0,01% Y PARTE PROPORCIONAL DE LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO DE LA PLAYA SECA

---

**TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº3 VARIOS:****86.500,00 €**

---

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

Nº	UD	DESIGNACION	MEDICION	PRECIO	IMPORTE
<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº3 SEGURIDAD Y SALUD:</b>					
3	P.A.	A JUSTIFICAR PARA SEGURIDAD Y SALUD	1,000	136.119,68	136.119,68
<b>TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº3 SEGURIDAD Y SALUD:</b>					<b>136.119,68 €</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

Nº	UD	DESIGNACION	MEDICION	PRECIO	IMPORTE
<b>PRESUPUESTO PARCIAL Nº4 GESTION DE RESIDUOS:</b>					
3	P.A.	A JUSTIFICAR PARA GESTION DE RESIDUOS	1,000	2.738,72 €	2.738,72 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº4: GESTION DE RESIDUOS</b>					<b>2.738,72 €</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

1. REGENERACIÓN PLAYAS	10.397.153,73€
2. VARIOS	86.500,00 €
3. SEGURIDAD Y SALUD	136.119,68 €
4. GESTIÓN DE RESIDUOS	2.738,72 €
<b>TOTAL:</b>	<b>10.622.512,13 €</b>





## ANEJO Nº5:

### Presupuesto Base de Licitación.

**PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE LA ENSENADA DEL ORZÁN**

Capítulo	Importe
REGENERACIÓN PLAYAS	10.397.153,73€
VARIOS	86.500,00 €
SEGURIDAD Y SALUD	136.119,68 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	2.738,72 €
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>10.622.512,13 €</b>
13% de Gastos Generales	1.380.926,58 €
6% de Beneficio Industrial	720.206,32 €
<b>SUMA</b>	<b>12.723.645,03 €</b>
I.V.A.: 21%	
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>15.395.610,49 €</b>

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.**

A Coruña, Septiembre de 2017

Autor del Proyecto

Gabriel Garrido González