PROYECTOS DE PEDREÑA, S.L.

Bº La Barquería, 151E 39130
Pedreña (Cantabria)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

"PROYECTO DE MEJORA DE PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CALIDAD AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES DEL PUERTO DEPORTIVO MARINA DE PEDREÑA"

SITUACIÓN:	**Marina de Pedreña - Pedreña** **AYTO. DE MARINA DE CUDEYO**
PROMUEVE:	**PROYECTOS DE PEDREÑA, S.L.** **Bº La Barquería, 151E 39130 Pedreña (Cantabria)**
AUTOR:	**Antonio Longarela Herrero** (Ingeniero de Caminos, C. y P.)
FECHA:	**JUNIO de 2025**

ESTUDIO DE INGENIERÍA TRES MARES, S.L.U.
Calle Los Abedules 11 bajo - 39011 Santander
T: +34 942 03 44 01 / +34 942 03 44 02
www.ingenieriatresmares.com

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

Capítulo 1.-Mediciones
Capítulo 2.-Cuadro de Precios Nº 1
Capítulo 3.-Cuadro de Precios Nº 2
Capítulo 4.-Presupuestos Parciales
Capítulo 5.-Presupuesto Base de Licitación

Capítulo 1.- Mediciones

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 01 MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE						
01.01	**ml PANTALANES FLOTANTES DE 2 M. DE ANCHURA**						
	MI de pantalán flotante de 2,00 m. de anchura entre perfiles, formado por un bastidor de perfiles de aleación de aluminio 6005 T6 (calidad marina), perfiles principales tipo ASE-900 (9,11 Kg/ml----Ix=1178 cm4; Iy=594 cm4; Wx=127,8 cm3; Wy=78,3 cm3). Incluso parte proporcional de tacos elastómeros de alta resistencia para unión entre módulos (cuando proceda) con su tornillería correspondiente en acero inoxidable AISI 316. P.P de flotador constituido por carcasa exterior de polietileno por rotomoldeo y relleno interior de poliestireno expandido de densidad mayor de 15 Kg/m3 con las medidas siguientes: Largo 1.55 Ancho 0.55 Alto 0.55 m.						
	Los nuevos pantalanes, son mucho más resistentes y tienen un mejor comportamiento en episodios de mal tiempo. Además tienen un mayor reserva de flotabilidad y mayor francobordo que mejora la seguridad y accesibilidad de embarcaciones y amarristas						
	A	1	48,92			48,92	
	B	1	50,86			50,86	
	C	1	58,92			58,92	
	D	1	65,94			65,94	
		1	11,94			11,94	
	E	1	54,98			54,98	
	F	1	39,95			39,95	
	G	1	59,94			59,94	
	H	1	43,94			43,94	
	J	1	31,89			31,89	
	K	1	18,74			18,74	
							486,02
01.02	**ud FINGER 4 M. x 0,30 M BASE TRIANGULAR**						
	Ud de Finger base triangular de 4 m x 0.30 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK, autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.						
	A	7				7,00	
	B	9				9,00	
	C						
	D						
	E	6				6,00	
	F	7				7,00	
	G	22				22,00	
	H	16				16,00	
	J						
	K						
							67,00
01.03	**ud FINGER 6 M. x 0,40 M BASE TRIANGULAR**						
	Finger base triangular de 6 m x 0.40 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.						
	A						
	B						
	C	16				16,00	
	D	16				16,00	
	E						
	F						
	G						
	H						
	J						
	K						
							32,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.04	**ud CORNAMUSAS FUNDICIÓN ALUMINIO**						
	Cornamusa de fundición de aluminio anticorrosivo naval, de resistencia a tracción 4 Tn, para instalar en perfil lateral mediante tornillo especial de acero inoxidables M16 AISI 316 con sus correspondientes tuercas y arandelas						
	Amarres	3	255,00			765,00	
							765,00
01.05	**ud ANILLA DESLIZANTE VIGAS HEB-160**						
	Anilla deslizante para vigas HEB-160 realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente y tornillería de acero inoxidable.						
	A	3				3,00	
	B						
	C						
	D						
	E	3				3,00	
	F	3				3,00	
	G						
	H						
	J						
	K	2				2,00	
							11,00
01.06	**ud ANILLA CONEXIÓN PANTALÁN A PILOTE Ø508 mm**						
	Anilla para conexión de pantalán a pilote de Ø508 mm construida con estructura de aluminio calidad marina, con perfilería especialmente diseñada. Dispone de 4 ud de rodillo de diámetro Ø120 mm de caucho tipo EPDM colocados a 90º para evitar el desgaste de la protección del pilote, incluso defensa lateral de madera en todo su perímetro. Con tornillería de acero inoxidable para conexión al pantalán.						
	A						
	B	2				2,00	
	C	2				2,00	
	D	3				3,00	
	E	1				1,00	
	F						
	G	2				2,00	
	H	2				2,00	
	J	2				2,00	
	K						
							14,00
01.07	**PA DESMONTAJE TORRETAS Y ALMACENAJE**						
	Partida Alzada para el desmontaje de torretas y servicios para guardar elementos para posterior reutilización.						
							1,00
01.08	**ml CANALETAS INSTALACIONES**						
	Ml de canaleta de aluminio para formación de galería técnica con su tapa desmontable correspondiente de aluminio.						
	A	1	48,92			48,92	
	B	1	50,86			50,86	
	C	1	58,92			58,92	
	D	1	65,94			65,94	
		1	11,94			11,94	
	E	1	54,98			54,98	
	F	1	39,95			39,95	
	G	1	59,94			59,94	
	H	1	43,94			43,94	
	J	1	31,89			31,89	
	K	1	18,74			18,74	
							486,02

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.09	**ml INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PANTALANES**						
	Nuevo suelo de pantalanes tipo madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible que no favorece la propagación del fuego.						
	A	1	48,92			48,92	
	B	1	50,86			50,86	
	C	1	58,92			58,92	
	D	1	65,94			65,94	
		1	11,94			11,94	
	E	1	54,98			54,98	
	F	1	39,95			39,95	
	G	1	59,94			59,94	
	H	1	43,94			43,94	
	J	1	31,89			31,89	
	K	1	18,74			18,74	
							486,02
01.10	**ud INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PASARELAS**						
	Cambio de pavimento de pasarela de 12x0.90 m a madera tecnología ecodeck, autoextinguible, incluyendo rampilla y placa de anclaje a tierra.						
	A	1				1,00	
	B	1				1,00	
	C	1				1,00	
	D	1				1,00	
	E	1				1,00	
	F	1				1,00	
	G	1				1,00	
	H	1				1,00	
	J	1				1,00	
	K	1				1,00	
							10,00
01.11	**PA MONTAJE TORRETAS Y SERVICIOS NUEVA UBICACIÓN**						
	Partida Alzada para el montaje de instalaciones existentes en la misma posición y adaptación a nuevos pantalanes.						
							1,00
01.12	**ud TORRETA DE EMERGENCIA**						
	Torreta de emergencia en aluminio anodizado con los materiales siguientes: Luz baliza LED 6W, aro salvavidas, cabo flotante 28m., extintor polvo 6Kg.						
	A	1				1,00	
	B						
	C						
	D	1				1,00	
	E						
	F						
	G	1				1,00	
	H						
	J						
	K	1				1,00	
							4,00
01.13	**ud ESCALERA DE ACCESO A PANTALÁN**						
	Escalera inoxidable para acceso a pantalán construida en acero inoxidable pulido calidad AISI 316 con un ancho de con 1.70 m de largo y 0.50 m de ancho dispone de 4 paso con suelo plástico antideslizante ECODECK. Incluye tornillería de acero inoxidable para anclaje a pantalán.						
	A	1				1,00	
	B						
	C						
	D	1				1,00	
	E						
	F						

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	G	1				1,00	
	H						
	J						
	K	1				1,00	
							4,00

01.14 **ud INSTALACIÓN ESCALERA DE ACCESO NORTE MUELLE REGINAS**

Construcción de paramento vertical bajo muelle de hormigón HA-25/B/30/IIIc+Qb, de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20mm., elaborado en planta, vertido en recrecido de muros para procurar un perfecto asiento de la escalera con una cuantía de acero según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción E.H.E. completamente terminado, y colocación sobre éste de escala de gato formadas por llantas de acero, con peldañeado de barras de acero corrugado, y rotulas para garantizar un correcto acoplamiento al muro existente, galvanizado en caliente todo ello colocada en paramento exterior de muro colocada según Planos y PPTP, incluso anclajes (taladro, resina epoxi y varillas de acero inox AIS 316 y tornillería A4 y demás elementos auxiliares para su perfecta puesta en servicio, completamente terminada y colocada.

							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 02 AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA						
02.01	**PA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN LÁMINA DE AGUA (PANTALANES)**						
	Nueva instalación eléctrica en pantalanes para cumplir con la normativa vigente y para conseguir el control de consumos diferenciado en cada una de las tomas de cada una de las torretas instaladas, mejorando la eficiencia energética. Montaje nuevamente en las nuevas estructuras de ambos servicios., con Acometidas nuevas de Agua en Polietileno D32 PN10 y de Electricidad 5*6, y la instalación de 10 nuevos Armarios de protecciones eléctricas en las Puertas de Entrada a los Pantalanes destinado a la protección única de cada Pantalán (con Interruptor General de palanca exterior y un Interruptor Automático e Interruptor Diferencial de cada salida). Así se evita en cada caso ir al Cuarto Principal de Distribución o en caso de Emergencia, poder seccionar cada Pantalán.						
	Incluye:						
	-latiguillos de acero Inox de 1/2* 300						
	-Collarines Pe 32 salida a 1/2 torn inox						
	-Llaves de corte de 1 1/4" Inox general						
	-Cajas de GEWISS G48007N -S						
	-1Automáticos 4*25+ Diferencial 4*40/30 mAmp						
	-Montajes de Cuadros en Puertas instal						
	-Cable 5*6 RZ_K 1 Kv LH (1000 ml)						
	- Tornilleria de Inox barraqueros						
	En los 10 pantalanes	1				1,00	
							1,00
02.02	**ud CONTADORES INDIVIDUALES AMARRES**						
	Instalación de sistema de control de consumos por toma (60 torretas) y 120 tomas. Incluso contadores SACI M1DL3T-MID y conversores ethernet RS485, Línea de Bus RS/485 apantallado, completamente terminado, que mide energía activa importada y exportada, y energía reactiva en 4 cuadrantes. Además, cuenta con certificación MID para energía activa (importada y exportada). Este contador es a su vez un analizador, midiendo los diversos parámetros de un sistema monofásico. Los valores medidos se pueden ver en display o ser transmitidos a través del puerto RS485. El contador M1DL3T-MID tiene discriminación horaria hasta 4 tarifas.						
	Tomas	60	2,00			120,00	
							120,00
02.03	**ud PANELES FOTOVOLTAICOS NAVE**						
	Paneles fotovoltaicos en cubierta Nave servicios: 100 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 44.000 Kwh anuales.						
	Nave Servicios	2	50,00			100,00	
							100,00
02.04	**ud PANELES EN CUBIERTA CAPITANÍA**						
	Paneles fotovoltaicos en cubierta capitanía: 15 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 6.600 Kwh anuales.						
	Cubierta Capitanía	1	5,00			5,00	
		1	10,00			10,00	
							15,00
02.05	**ml NUEVAS LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TIERRA**						
	Aprovechando las canalizaciones exteriores del cantil e incorporando nueva canallización enterrada entre el edificio de capitanía y al nave de servicio donde se instalarán nuevas líneas en cumplimiento de la normativa vigente						
	1 Línea nueva de Gasolinera (4* 10)						
	2 Línea nueva para Servicios generales (bombas y varios) (4*16)						
	3 Línea nueva para Escuela de Vela y Pantalan K (4*10)						
	4 Línea nueva para servicios de grúa (4*10)						
	5 Línea nueva para servicios de Regina y Carenado (4*25)						
	Gasolinera	1	150,00			150,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Servicios Generales	1	120,00			120,00	
	Escuela Vela y Pantalán k	1	120,00			120,00	
	Grúa Servicios	1	120,00			120,00	
	Muelle y zona carenado	1	120,00			120,00	
							630,00
02.06	**ml AMPLIACIÓN/MEJORA ILUMINACIÓN ESPIGÓN Y MUELLE**						
	Mejoras en la iluminación de espigones y muelles Alumbrado perimetral del Cantil Este con las Balizas de alumbrado interior, Línea nueva de (3* 6) Alumbra muelle Reginas, con proyectores LED y nueva linea de (3* 6)						
	Muelle	1	150,00			150,00	
	Espigón	1	125,00			125,00	
							275,00
02.07	**ud NUEVOS AEROGENERADORES**						
	Nuevas turbinas de los aerogeneradores de eje vertical Aeolos 10kw, que son un aerogenerador de nueva generación con una baja velocidad de arranque del viento, silencioso y fiable, con palas de aleación de aluminio de diseño especial aerodinámico						
	Turbinas sobre pies actuales						
	Zona Este	3				3,00	
							3,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 03 MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES						
03.01	**ud BARRERAS AUTOMATICA ACCESOS PUERTO**						
	Instalación de nuevas barrerras en la entrada y salida del puerto, de 4 m. de longitud, sistema de apertura por tarjeta e interfono, carcasa de acero inoxidable, desbloqueo por apagón y posibilidad de accionamiento manual, mástil de aluminio ligero y resistente, banda LED, completamente instalada y en funcionamiento.						
	Entrada Oeste	1				1,00	
	Salida Este	1				1,00	
							2,00
03.02	**ud PUERTA AUTOMATIZADA ZONA INSTALACIONES ENERGIAS RENOVABLES**						
	Instalación de puerta automatizada acero galvanizado, lacado en blanco,RF 60,con acceso por lector de tarjeta a cuarto de inversores y equipos de energías renovables en el edificio de capitanía.						
	Cuarto renovables ampliado	1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 04 MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS						
04.00	**PA DEMOLICIÓN FACHADA Y CUBIERTA**						
	Partida Alzada par la demolición completa de fachada y cubierta de nave actual incluso colocación de andamios, plataformas elevadoras, grúas, retirada de materiales a zona de acopio, clasificación, valorización y traslado a vertedero/planta de reciclado, incluido transporte, canon de vertedero, etc.						
							1,00
04.01	**ud NUEVOS PORTICOS**						
	Suminisstro e instalación de nuevos porticos de cubierta que faltan en las estructura de la nave desde su construcción hechos de perfiles tipo IPE-250-270, completamente instalados incluso medios auxiliares como grúas, plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							2,00
04.02	**m2 NUEVA CUBIERTA**						
	Suministro e instalación de nueva cubierta de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							445,50
04.03	**ud FONTANERÍA CUBIERTA**						
	Nueva fontanería de cubierta para ajustarse al nuevo sistema aislamiento tipo sándwich con canalón/limeras de acero galvanizado en caliente de 300x 250 mm bajantes de 160 mm en acero galvanizado, completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							1,00
04.04	**m2 RENOVACIÓN FACHADAS**						
	Nuevas fachadas de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en laterales (tipo C-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							565,00
04.05	**ud PUERTA ACCESO DOBLE MUELLES**						
	Nueva puerta de acceso doble de chapa de acero galvanizado, RF 60 y pintada muelle para mejorar la accesibilidad al muelle de pequeña maquinaria.						
	Muelle	1				1,00	
	Lateral norte	1				1,00	
							2,00
04.06	**m2 VENTANAS Y LUCERAS DE POLICARBONATO**						
	instalación de ventanas y luceras de policarbonato y fachada y cubierta para conseguir una correcta iluminación del interior, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							90,00
04.07	**m2 CARPINTERÍA PVC PUERTAS Y VENTANAS**						
	Suministro y colocación de carpintería de PVC en puertas y ventanas con doble vidrio, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							100,00
04.08	**m2 RENOVACIÓN CUBIERTA CAPITANÍA**						
	Nueva cubierta de capitanía con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.						
							125,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA						
05.01	**ud ASCENSOR ACCESO A PLANTA PRIMERA**						
	Instalación de ascensor de acceso a planta baja para personas con movilidad reducidad, con capacidad para sillas de ruedas, incluso la contratación de una línea telefónica para el funcionamiento del servicio de rescate 24 horas, y boletines de legalización de la instalación eléctrica. Modelo: Plataforma Elevadora Aritco APLA Nº de paradas/plantas: 2 Carga nominal (kg): 410kg - 5 personas Dimensión interior plataforma (mm) 1480 x 1100 Sistema de comunicación Bidireccional (teléfono cabina) Autodialer PSTN Lubricación automática Incluida Sistema de control (pulsación en plataforma) Según la normativa europea vigente, es necesario mantener pulsado desde interior de cabina durante todo el trayecto Hold-to-run (pulsación continua) Altura de estructura en planta más alta (la estructura finaliza a esta cota/altura desde la cota de suelo de planta más alta) 2390mm						
							1,00
05.02	**PA OBRA CIVIL, INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA**						
	Partida Alzada a Justificar para las obras necesarias de adaptación de suelo, paredes y techo del lateral del eficio para la colocación del ascensor, incluido: - la adaptación de la base mediante la construcción de una losa enterrada, canalizaciones eléctricas; - adaptación forjado planta baja y corte de cubierta sobre pasillos laterales; - cualquier otro trabajos de obra auxiliar necesaria (albañilería, electricidad, pintura, retirada de escombro, picado de paramentos, etc) para la instalación del equipo						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 06 NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES						
06.01	**ud REDIMENSIONADO POZO DE BOMBAS**						
	Nuevo pozo de bombas de fecales para bombeo a red municipal, incluso, excavación, nuevos muros, tapa, completamente terminado						
							1,00
06.02	**ud PRETRATAMIENTOS: DESBASTE, DESGRASADORA**						
	Nueva instalación de sistema de pretratamientos: -Arqueta + Reja de desbaste para la eliminación de solidos de gran tamaño. -Pantalla deflectora de flotantes, realizada mediante cerco en angular de acero inoxidable de 50x50x5 mm, y pantalla de lámina de poliester de 10 mm. de espesor, soportes al muro de alivio mediante barra maciza de acero, y placa de anclaje de diámetro 250 mm., dimensiones 2,0x0,80 m., tornilleria y anclajes en A4, totalmente instalada y probada.						
							1,00
06.03	**ud BOMBAS SUMERGIDAS FECALES INOX IMPULSIÓN 1,5 CV**						
	Bomba sumergible para aguas residuales, con motor de 1,1 kW. La bomba dispone de protección térmica por TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado, protección de estanqueidad por Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite y sistema de refrigeración por libre circulación del medio. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en fundición gris GG 25, eje en acero inoxidable AISI 420, difusor en fundición gris GG 25, tornillería en acero inoxidable AISI 316 e impulsor tipo vortex en fundición gris GG 25. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 10 m. de cable por bomba, tipo especial sumergible, totalmente instalada, tuberías y accesorios hasta arqueta de llaves.						
							2,00
06.04	**PA ENTRONQUE RED MUNICIPAL**						
	Nueva conexión con la red municipal, supeditada a los requerimientos del servicio de aguas del ayuntamiento de Marina de Cudeyo						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 07 CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL						
07.01	**m³ EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO**						
	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						
	Nuevas instalaciones	1	537,60	0,40	0,60	129,02	
							129,02
07.02	**m³ RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN**						
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Nuevas instalaciones	0,4	537,60	0,40	0,60	51,61	
							51,61
07.03	**m³ RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO**						
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	Nuevas instalaciones	0,6	537,60	0,40	0,60	77,41	
							77,41
07.04	**ml CANALIZACION ELECTRICA REFORZADA 2 ø160mm.**						
	Canalización eléctrica enterrada, realizada con 4 tubos de P.V.C. negro para conducción eléctrica, de ø160mm. , colocado en zanja. La conducción se colocará sobre 10cm. de lecho de hormigón, de resistencia característica HM-20N/mm². Incluso parte proporcional de colocación y puesta en obra del hormigón, cortes de tuberías, pequeño material, piezas especiales, entronque con arquetas y acometidas y medidas de seguridad. Totalmente acabada.						
	Nuevas instalaciones	1	537,60			537,60	
							537,60
07.05	**ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 58x58x60 cm.**						
	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.						
							3,00
07.06	**m2 FRESADO DE SUPERFICIE EXISTENTE**						
	Fresado de superficie existente por medios mecánicos, levantado de tapas de arqueta, incluso parte proporcional de barrido, carga y transporte de material resultante a gestor autorizado.						
	Sobre zanjas	1	537,60			537,60	
	Resto puerto	1	2.742,49			2.742,49	
							3.280,09
07.07	**m2 REASFALTADO SOBRE ZONAS DE NUEVAS CANALIZACIONES**						
	Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.						
	Nuevas instalaciones	1	537,60	1,00		537,60	
							537,60
07.08	**m2 REASFALTADO RESTO PUERTO**						
	Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.						
	Vial desde Acceso Oeste a salida Este	1	3.330,09			3.330,09	
	Sobre zanjas	-1	537,60			-537,60	
							2.792,49

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.09	**ml M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm**						
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 1700 gramos/m2, aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 510 gramos/m2, incluso premarcaje.						
	Vial interior	3	316,10			948,30	
							948,30
07.10	**m² PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS Y CEBREADOS**						
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3,500 kg/m2 y 0,700 kg/m2 de microesferas de vidrio.						
	Cebreados	3	4,00	3,50		42,00	
	Simbolos	50	1,00	2,00		100,00	
							142,00
07.11	**ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=90 cm**						
	Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							1,00
07.12	**ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm**						
	Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							6,00
07.13	**ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm**						
	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							1,00
07.14	**ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm**						
	Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							1,00
07.15	**ud CIMENTACION PARA COLUMNA**						
	Cimentación para columna o señal, con dimensiones de 50x50x50cm., en hormigón HM-20N/mm². Incluso excavación mecánica y pernos de anclaje de 30cm. de longitud.						
							4,00
07.16	**ml SOPORTE GALVANIZADO 80x40mm.**						
	Suministro y colocación de soporte para señalización, de acero galvanizado, de 80x40mm. de sección y 2mm. de espesor. La cubierta en parte superior irá soldada a tope. Incluso parte proporcional de apertura de dado, fijación del poste y macizado del mismo con hormigón HM-20N/mm². Incluso apertura de orificios de fijación en el poste. Totalmente instalado.						
							4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 08 IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO						
08.01	**PA IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA PANDORA GLOBAL**						
	Implementación de la herramienta/licencia estandar de PANDORA GLOBAL - para control y gestión de 300 embarcaciones; -además de la integración de sistemas de gestión de gasolinera, incluidas interface y hardware asociado,instalación y puesta en marcha; - además de la integración de sistemas de contadores de consumo de electricidad.						
						1,00	
08.02	**ud PUESTA EN MARCHA Y LICENCIA 1ºAÑO**						
	El servicio incluye la licencia de uso por todo concepto incluido el mantenimiento. El cliente aporta los equipos en sus instalaciones o en su datacenter y la conexión al servicio bajo su responsabilidad en cuanto al rendimiento de las comunicaciones.						
						1,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 09 REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS						
09.01	**REDACCIÓN DEL PROYECTO**	**ud**					
	Partida Alzada para la asistencia técnia en la redacción de proyecto constructivo, recogida de ofertas y asistencia en la contratación de los trabajos						
							1,00
09.02	**DIRECCIÓN DE OBRA**	**ud**					
	Partida Alzada para la asistencia técnica en la Dirección y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras hasta su recepción por parte de la administración.						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 10 ASESORIA JURIDICA						
10.01	**PA ASESORÍA JURÍDICA**						
	Partida Alzada para los servicios de Asesoría Jurídica en la tramitación del expediente de ampliación del plazo concesión, contratación de las obras, etc.						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 11 PLAN GESTIÓN RESIDUOS						
11.01	**PA PLAN GESTIÓN RESIDUOS**						
	Plan de Gestión de residuos						
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD						
12.01	**PA PLAN SEGURIDAD Y SALUD**						
	Partida Alzada de abono integro para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud de las obras correspondientes al proyecto						
						1,00	

Capítulo 2.-Cuadro de Precios Nº 1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 01 MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE

01.01 **ml** **PANTALANES FLOTANTES DE 2 M. DE ANCHURA** **311,17**

Ml de pantalán flotante de 2,00 m. de anchura entre perfiles, formado por un bastidor de perfiles de aleación de aluminio 6005 T6 (calidad marina), perfiles principales tipo ASE-900 (9,11 Kg/ml----Ix=1178 cm4; Iy=594 cm4; Wx=127,8 cm3; Wy=78,3 cm3). Incluso parte proporcional de tacos elastómeros de alta resistencia para unión entre módulos (cuando proceda) con su tornillería correspondiente en acero inoxidable AISI 316. P.P de flotador constituido por carcasa exterior de polietileno por rotomoldeo y relleno interior de poliestireno expandido de densidad mayor de 15 Kg/m3 con las medidas siguientes: Largo 1.55 Ancho 0.55 Alto 0.55 m.

Los nuevos pantalanes, son mucho más resistentes y tienen un mejor comportamiento en episodios de mal tiempo. Además tienen un mayor reserva de flotabilidad y mayor francobordo que mejora la seguridad y accesibilidad de embarcaciones y amarristas

TRESCIENTOS ONCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

01.02 **ud** **FINGER 4 M. x 0,30 M BASE TRIANGULAR** **716,96**

Ud de Finger base triangular de 4 m x 0.30 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK, autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.

SETECIENTOS DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.03 **ud** **FINGER 6 M. x 0,40 M BASE TRIANGULAR** **937,49**

Finger base triangular de 6 m x 0.40 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.

NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.04 **ud** **CORNAMUSAS FUNDICIÓN ALUMINIO** **30,07**

Cornamusa de fundición de aluminio anticorrosivo naval, de resistencia a tracción 4 Tn, para instalar en perfil lateral mediante tornillo especial de acero inoxidables M16 AISI 316 con sus correspondientes tuercas y arandelas

TREINTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS

01.05 **ud** **ANILLA DESLIZANTE VIGAS HEB-160** **341,07**

Anilla deslizante para vigas HEB-160 realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente y tornillería de acero inoxidable.

TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS

01.06 **ud** **ANILLA CONEXIÓN PANTALÁN A PILOTE Ø508 mm** **696,70**

Anilla para conexión de pantalán a pilote de Ø508 mm construida con estructura de aluminio calidad marina, con perfilería especialmente diseñada. Dispone de 4 ud de rodillo de diámetro Ø120 mm de caucho tipo EPDM colocados a 90º para evitar el desgaste de la protección del pilote, incluso defensa lateral de madera en todo su perímetro. Con tornillería de acero inoxidable para conexión al pantalán.

SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

01.07 **PA** **DESMONTAJE TORRETAS Y ALMACENAJE** **9.244,00**

Partida Alzada para el desmontaje de torretas y servicios para guardar elementos para posterior reutilización.

NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS

01.08 **ml** **CANALETAS INSTALACIONES** **241,80**

Ml de canaleta de aluminio para formación de galería técnica con su tapa desmontable correspondiente de aluminio.

DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.09	ml	**INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PANTALANES**	138,43
		Nuevo suelo de pantalanes tipo madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible que no favorece la propagación del fuego.	
		CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.10	ud	**INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PASARELAS**	1.410,30
		Cambio de pavimento de pasarela de 12x0.90 m a madera tecnología ecodeck, autoextinguible, incluyendo rampilla y placa de anclaje a tierra.	
		MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
01.11	PA	**MONTAJE TORRETAS Y SERVICIOS NUEVA UBICACIÓN**	13.973,07
		Partida Alzada para el montaje de instalaciones existentes en la misma posición y adaptación a nuevos pantalanes.	
		TRECE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
01.12	ud	**TORRETA DE EMERGENCIA**	692,65
		Torreta de emergencia en aluminio anodizado con los materiales siguientes: Luz baliza LED 6W, aro salvavidas, cabo flotante 28m., extintor polvo 6Kg.	
		SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.13	ud	**ESCALERA DE ACCESO A PANTALÁN**	711,89
		Escalera inoxidable para acceso a pantalán construida en acero inoxidable pulido calidad AISI 316 con un ancho de con 1.70 m de largo y 0.50 m de ancho dispone de 4 paso con suelo plástico antideslizante ECODECK. Incluye tornillería de acero inoxidable para anclaje a pantalán.	
		SETECIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.14	ud	**INSTALACIÓN ESCALERA DE ACCESO NORTE MUELLE REGINAS**	7.105,40
		Construcción de paramento vertical bajo muelle de hormigón HA-25/B/30/IIIc+Qb, de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20mm., elaborado en planta, vertido en recrecido de muros para procurar un perfecto asiento de la escalera con una cuantía de acero según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción E.H.E. completamente terminado, y colocación sobre éste de escala de gato formadas por llantas de acero, con peldañeado de barras de acero corrugado, y rotulas para garantizar un correcto acoplamiento al muro existente, galvanizado en caliente todo ello colocada en paramento exterior de muro colocada según Planos y PPTP, incluso anclajes (taladro, resina epoxi y varillas de acero inox AIS 316 y tornillería A4 y demás elementos auxiliares para su perfecta puesta en servicio, completamente terminada y colocada.	
		SIETE MIL CIENTO CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 02 AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA

02.01 **PA** **INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN LÁMINA DE AGUA (PANTALANES)** **43.427,36**

Nueva instalación eléctrica en pantalanes para cumplir con la normativa vigente y para conseguir el control de consumos diferenciado en cada una de las tomas de cada una de las torretas instaladas, mejorando la eficiencia energética. Montaje nuevamente en las nuevas estructuras de ambos servicios., con Acometidas nuevas de Agua en Polietileno D32 PN10 y de Electricidad 5*6, y la instalación de 10 nuevos Armarios de protecciones eléctricas en las Puertas de Entrada a los Pantalanes destinado a la protección única de cada Pantalán (con Interruptor General de palanca exterior y un Interruptor Automático e Interruptor Diferencial de cada salida). Así se evita en cada caso ir al Cuarto Principal de Distribución o en caso de Emergencia, poder seccionar cada Pantalán.

Incluye:

-latiguillos de acero Inox de 1/2* 300

-Collarines Pe 32 salida a 1/2 torn inox

-Llaves de corte de 1 1/4" Inox general

-Cajas de GEWISS G48007N -S

-1Automáticos 4*25+ Diferencial 4*40/30 mAmp

-Montajes de Cuadros en Puertas instal

-Cable 5*6 RZ_K 1 Kv LH (1000 ml)

- Tornilleria de Inox barraqueros

CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.02 **ud** **CONTADORES INDIVIDUALES AMARRES** **555,04**

Instalación de sistema de control de consumos por toma (60 torretas) y 120 tomas. Incluso contadores SACI M1DL3T-MID y conversores ethernet RS485, Línea de Bus RS/485 apantallado, completamente terminado, que mide energía activa importada y exportada, y energía reactiva en 4 cuadrantes. Además, cuenta con certificación MID para energía activa (importada y exportada). Este contador es a su vez un analizador, midiendo los diversos parámetros de un sistema monofásico. Los valores medidos se pueden ver en display o ser transmitidos a través del puerto RS485. El contador M1DL3T-MID tiene discriminación horaria hasta 4 tarifas.

QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

02.03 **ud** **PANELES FOTOVOLTAICOS NAVE** **269,37**

Paneles fotovoltaicos en cubierta Nave servicios: 100 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 44.000 Kwh anuales.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.04 **ud** **PANELES EN CUBIERTA CAPITANÍA** **269,37**

Paneles fotovoltaicos en cubierta capitanía: 15 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 6.600 Kwh anuales.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.05 **ml** **NUEVAS LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TIERRA** **18,75**

Aprovechando las canalizaciones exteriores del cantil e incorporando nueva canallización enterrada entre el edificio de capitanía y al nave de servicio donde se instalarán nuevas líneas en cumplimiento de la normativa vigente

1 Línea nueva de Gasolinera (4* 10)

2 Línea nueva para Servicios generales (bombas y varios) (4*16)

3 Línea nueva para Escuela de Vela y Pantalan K (4*10)

4 Línea nueva para servicios de grúa (4*10)

5 Línea nueva para servicios de Regina y Carenado (4*25)

DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	ml	**AMPLIACIÓN/MEJORA ILUMINACIÓN ESPIGÓN Y MUELLE**	14,09
		Mejoras en la iluminación de espigones y muelles Alumbrado perimetral del Cantil Este con las Balizas de alumbrado interior, Línea nueva de (3* 6) Alumbra muelle Reginas, con proyectores LED y nueva linea de (3* 6)	
		CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
02.07	ud	**NUEVOS AEROGENERADORES**	7.848,14
		Nuevas turbinas de los aerogeneradores de eje vertical Aeolos 10kw, que son un aerogenerador de nueva generación con una baja velocidad de arranque del viento, silencioso y fiable, con palas de aleación de aluminio de diseño especial aerodinámico	
		SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES			
03.01	ud	**BARRERAS AUTOMATICA ACCESOS PUERTO** Instalación de nuevas barrerras en la entrada y salida del puerto, de 4 m. de longitud, sistema de apertura por tarjeta e interfono, carcasa de acero inoxidable, desbloqueo por apagón y posibilidad de accionamiento manual, mástil de aluminio ligero y resistente, banda LED, completamente instalada y en funcionamiento. SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	6.595,06
03.02	ud	**PUERTA AUTOMATIZADA ZONA INSTALACIONES ENERGIAS RENOVABLES** Instalación de puerta automatizada acero galvanizado, lacado en blanco,RF 60,con acceso por lector de tarjeta a cuarto de inversores y equipos de energías renovables en el edificio de capitanía. DOS MIL QUINIENTOS VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.526,46

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 04 MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS

04.00 **PA** **DEMOLICIÓN FACHADA Y CUBIERTA** **41.318,80**

Partida Alzada par la demolición completa de fachada y cubierta de nave actual incluso colocación de andamios, plataformas elevadoras, grúas, retirada de materiales a zona de acopio, clasificación, valorización y traslado a vertedero/planta de reciclado, incluido transporte, canon de vertedero, etc.

CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

04.01 **ud** **NUEVOS PORTICOS** **12.105,10**

Suminisstro e instalación de nuevos porticos de cubierta que faltan en las estructura de la nave desde su construcción hechos de perfiles tipo IPE-250-270, completamente instalados incluso medios auxiliares como grúas, plataformas, andamios, escaleras, etc.

DOCE MIL CIENTO CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

04.02 **m2** **NUEVA CUBIERTA** **218,71**

Suministro e instalación de nueva cubierta de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

04.03 **ud** **FONTANERÍA CUBIERTA** **29.690,56**

Nueva fontanería de cubierta para ajustarse al nuevo sistema aislamiento tipo sándwich con canalón/limeras de acero galvanizado en caliente de 300x 250 mm bajantes de 160 mm en acero galvanizado, completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.04 **m2** **RENOVACIÓN FACHADAS** **218,71**

Nuevas fachadas de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en laterales (tipo C-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

04.05 **ud** **PUERTA ACCESO DOBLE MUELLES** **4.808,32**

Nueva puerta de acceso doble de chapa de acero galvanizado, RF 60 y pintada muelle para mejorar la accesibilidad al muelle de pequeña maquinaria.

CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.06 **m2** **VENTANAS Y LUCERAS DE POLICARBONATO** **101,24**

instalación de ventanas y luceras de policarbonato y fachada y cubierta para conseguir una correcta iluminación del interior, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

CIENTO UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

04.07 **m2** **CARPINTERÍA PVC PUERTAS Y VENTANAS** **297,84**

Suministro y colocación de carpintería de PVC en puertas y ventanas con doble vidrio, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.08 **m2** **RENOVACIÓN CUBIERTA CAPITANÍA** **218,71**

Nueva cubierta de capitanía con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA

05.01 **ud** **ASCENSOR ACCESO A PLANTA PRIMERA** **58.863,88**

Instalación de ascensor de acceso a planta baja para personas con movilidad reducidad, con capacidad para sillas de ruedas, incluso la contratación de una línea telefónica para el funcionamiento del servicio de rescate 24 horas, y boletines de legalización de la instalación eléctrica.
Modelo: Plataforma Elevadora Aritco APLA
N° de paradas/plantas: 2
Carga nominal (kg): 410kg - 5 personas
Dimensión interior plataforma (mm) 1480 x 1100
Sistema de comunicación Bidireccional (teléfono cabina) Autodialer PSTN
Lubricación automática Incluida
Sistema de control (pulsación en plataforma)
Según la normativa europea vigente, es necesario mantener pulsado desde interior de cabina durante todo el trayecto
Hold-to-run (pulsación continua)
Altura de estructura en planta más alta (la estructura finaliza a esta cota/altura desde la cota de suelo de planta más alta)
2390mm

CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.02 **PA** **OBRA CIVIL, INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA** **15.900,00**

Partida Alzada a Justificar para las obras necesarias de adaptación de suelo, paredes y techo del lateral del eficio para la colocación del ascensor, incluido:
- la adaptación de la base mediante la construcción de una losa enterrada, canalizaciones eléctricas;
- adaptación forjado planta baja y corte de cubierta sobre pasillos laterales;
- cualquier otro trabajos de obra auxiliar necesaria (albañilería, electricidad, pintura, retirada de escombro, picado de paramentos, etc) para la instalación del equipo

QUINCE MIL NOVECIENTOS EUROS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 06 NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES

06.01 **ud** **REDIMENSIONADO POZO DE BOMBAS** **11.339,12**

Nuevo pozo de bombas de fecales para bombeo a red municipal, incluso, excavación, nuevos muros, tapa, completamente terminado

ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

06.02 **ud** **PRETRATAMIENTOS: DESBASTE, DESGRASADORA** **7.578,58**

Nueva instalación de sistema de pretratamientos:
-Arqueta + Reja de desbaste para la eliminación de solidos de gran tamaño.
-Pantalla deflectora de flotantes, realizada mediante cerco en angular de acero inoxidable de 50x50x5 mm, y pantalla de lámina de poliester de 10 mm. de espesor, soportes al muro de alivio mediante barra maciza de acero, y placa de anclaje de diámetro 250 mm., dimensiones 2,0x0,80 m., tornilleria y anclajes en A4, totalmente instalada y probada.

SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.03 **ud** **BOMBAS SUMERGIDAS FECALES INOX IMPULSIÓN 1,5 CV** **4.186,68**

Bomba sumergible para aguas residuales, con motor de 1,1 kW. La bomba dispone de protección térmica por TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado, protección de estanqueidad por Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite y sistema de refrigeración por libre circulación del medio. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en fundición gris GG 25, eje en acero inoxidable AISI 420, difusor en fundición gris GG 25, tornillería en acero inoxidable AISI 316 e impulsor tipo vortex en fundición gris GG 25. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 10 m. de cable por bomba, tipo especial sumergible, totalmente instalada, tuberías y accesorios hasta arqueta de llaves.

CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.04 **PA** **ENTRONQUE RED MUNICIPAL** **19.080,00**

Nueva conexión con la red municipal, supeditada a los requerimientos del servicio de aguas del ayuntamiento de Marina de Cudeyo

DIECINUEVE MIL OCHENTA EUROS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
07.01	m³	**EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO** Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. CATORCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	14,90
07.02	m³	**RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN** Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	16,67
07.03	m³	**RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO** Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,67
07.04	ml	**CANALIZACION ELECTRICA REFORZADA 2 ø160mm.** Canalización eléctrica enterrada, realizada con 4 tubos de P.V.C. negro para conducción eléctrica, de ø160mm. , colocado en zanja. La conducción se colocará sobre 10cm. de lecho de hormigón, de resistencia característica HM-20N/mm². Incluso parte proporcional de colocación y puesta en obra del hormigón, cortes de tuberías, pequeño material, piezas especiales, entronque con arquetas y acometidas y medidas de seguridad. Totalmente acabada. TREINTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	33,08
07.05	ud	**ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 58x58x60 cm.** Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior. CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	113,89
07.06	m2	**FRESADO DE SUPERFICIE EXISTENTE** Fresado de superficie existente por medios mecánicos, levantado de tapas de arqueta, incluso parte proporcional de barrido, carga y transporte de material resultante a gestor autorizado. SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,53
07.07	m2	**REASFALTADO SOBRE ZONAS DE NUEVAS CANALIZACIONES** Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje. TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	13,03
07.08	m2	**REASFALTADO RESTO PUERTO** Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje. TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	13,03
07.09	ml	**M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm** Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 1700 gramos/m2, aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 510 gramos/m2, incluso premarcaje. TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	3,21
07.10	m²	**PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS Y CEBREADOS** Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3,500 kg/m2 y 0,700 kg/m2 de microesferas de vidrio. TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	35,79
07.11	ud	**SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=90 cm** Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	93,93

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.12	ud	**SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm** Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	88,41
07.13	ud	**SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm** Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	89,26
07.14	ud	**SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm** Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	93,87
07.15	ud	**CIMENTACION PARA COLUMNA** Cimentación para columna o señal, con dimensiones de 50x50x50cm., en hormigón HM-20N/mm². Incluso excavación mecánica y pernos de anclaje de 30cm. de longitud. CIEN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	100,50
07.16	ml	**SOPORTE GALVANIZADO 80x40mm.** Suministro y colocación de soporte para señalización, de acero galvanizado, de 80x40mm. de sección y 2mm. de espesor. La cubierta en parte superior irá soldada a tope. Incluso parte proporcional de apertura de dado, fijación del poste y macizado del mismo con hormigón HM-20N/mm². Incluso apertura de orificios de fijación en el poste. Totalmente instalado. TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	39,29

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 08 IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO

08.01 **PA** **IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA PANDORA GLOBAL** **15.452,68**

Implementación de la herramienta/licencia estandar de PANDORA GLOBAL
- para control y gestión de 300 embarcaciones;
-además de la integración de sistemas de gestión de gasolinera, incluidas interface y hardware asociado,instalación y puesta en marcha;
- además de la integración de sistemas de contadores de consumo de electricidad.

QUINCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.02 **ud** **PUESTA EN MARCHA Y LICENCIA 1ºAÑO** **5.724,00**

El servicio incluye la licencia de uso por todo concepto incluido el mantenimiento. El cliente aporta los equipos en sus instalaciones o en su datacenter y la conexión al servicio bajo su responsabilidad en cuanto al rendimiento de las comunicaciones.

CINCO MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 09 REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS			
09.01	ud	**REDACCIÓN DEL PROYECTO**	10.600,00
		Partida Alzada para la asistencia técnia en la redacción de proyecto constructivo, recogida de ofertas y asistencia en la contratación de los trabajos	
		DIEZ MIL SEISCIENTOS EUROS	
09.02	ud	**DIRECCIÓN DE OBRA**	15.900,00
		Partida Alzada para la asistencia técnica en la Dirección y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras hasta su recepción por parte de la administración.	
		QUINCE MIL NOVECIENTOS EUROS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 10 ASESORIA JURIDICA			
10.01	**PA**	**ASESORÍA JURÍDICA**	**6.000,00**
		Partida Alzada para los servicios de Asesoría Jurídica en la tramitación del expediente de ampliación del plazo concesión, contratación de las obras, etc.	
		SEIS MIL EUROS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 11 PLAN GESTIÓN RESIDUOS			
11.01	**PA**	**PLAN GESTIÓN RESIDUOS**	**1.853,80**
		Plan de Gestión de residuos	
		MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD			
12.01	**PA**	**PLAN SEGURIDAD Y SALUD**	**5.727,34**
		Partida Alzada de abono integro para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud de las obras correspondientes al proyecto	
			CINCO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Capítulo 3.-Cuadro de Precios Nº 2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 01 MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE

01.01 **ml** **PANTALANES FLOTANTES DE 2 M. DE ANCHURA**

Ml de pantalán flotante de 2,00 m. de anchura entre perfiles, formado por un bastidor de perfiles de aleación de aluminio 6005 T6 (calidad marina), perfiles principales tipo ASE-900 (9,11 Kg/ml----Ix=1178 cm4; Iy=594 cm4; Wx=127,8 cm3; Wy=78,3 cm3). Incluso parte proporcional de tacos elastómeros de alta resistencia para unión entre módulos (cuando proceda) con su tornillería correspondiente en acero inoxidable AISI 316. P.P de flotador constituido por carcasa exterior de polietileno por rotomoldeo y relleno interior de poliestireno expandido de densidad mayor de 15 Kg/m3 con las medidas siguientes: Largo 1.55 Ancho 0.55 Alto 0.55 m.

Los nuevos pantalanes, son mucho más resistentes y tienen un mejor comportamiento en episodios de mal tiempo. Además tienen un mayor reserva de flotabilidad y mayor francobordo que mejora la seguridad y accesibilidad de embarcaciones y amarristas

Mano de obra		38,87
Resto de obra y materiales		254,69
Suma la partida		293,56
Costes indirectos	6,00%	17,61
TOTAL PARTIDA		**311,17**

01.02 **ud** **FINGER 4 M. x 0,30 M BASE TRIANGULAR**

Ud de Finger base triangular de 4 m x 0.30 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK, autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.

Mano de obra		48,89
Resto de obra y materiales		627,49
Suma la partida		676,38
Costes indirectos	6,00%	40,58
TOTAL PARTIDA		**716,96**

01.03 **ud** **FINGER 6 M. x 0,40 M BASE TRIANGULAR**

Finger base triangular de 6 m x 0.40 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.

Mano de obra		59,02
Resto de obra y materiales		825,40
Suma la partida		884,42
Costes indirectos	6,00%	53,07
TOTAL PARTIDA		**937,49**

01.04 **ud** **CORNAMUSAS FUNDICIÓN ALUMINIO**

Cornamusa de fundición de aluminio anticorrosivo naval, de resistencia a tracción 4 Tn, para instalar en perfil lateral mediante tornillo especial de acero inoxidables M16 AISI 316 con sus correspondientes tuercas y arandelas

Mano de obra		3,79
Resto de obra y materiales		24,58
Suma la partida		28,37
Costes indirectos	6,00%	1,70
TOTAL PARTIDA		**30,07**

01.05 **ud** **ANILLA DESLIZANTE VIGAS HEB-160**

Anilla deslizante para vigas HEB-160 realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente y tornillería de acero inoxidable.

Mano de obra		85,61
Resto de obra y materiales		236,15
Suma la partida		321,76
Costes indirectos	6,00%	19,31
TOTAL PARTIDA		**341,07**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.06	ud	**ANILLA CONEXIÓN PANTALÁN A PILOTE Ø508 mm**	
		Anilla para conexión de pantalán a pilote de Ø508 mm construida con estructura de aluminio calidad marina, con perfilería especialmente diseñada. Dispone de 4 ud de rodillo de diámetro Ø120 mm de caucho tipo EPDM colocados a 90º para evitar el desgaste de la protección del pilote, incluso defensa lateral de madera en todo su perímetro. Con tornillería de acero inoxidable para conexión al pantalán.	
		Mano de obra	39,11
		Resto de obra y materiales	618,15
		Suma la partida	657,26
		Costes indirectos 6,00%	39,44
		TOTAL PARTIDA	**696,70**
01.07	PA	**DESMONTAJE TORRETAS Y ALMACENAJE**	
		Partida Alzada para el desmontaje de torretas y servicios para guardar elementos para posterior reutilización.	
		Suma la partida	8.720,75
		Costes indirectos 6,00%	523,25
		TOTAL PARTIDA	**9.244,00**
01.08	ml	**CANALETAS INSTALACIONES**	
		Ml de canaleta de aluminio para formación de galería técnica con su tapa desmontable correspondiente de aluminio.	
		Mano de obra	38,87
		Resto de obra y materiales	189,24
		Suma la partida	228,11
		Costes indirectos 6,00%	13,69
		TOTAL PARTIDA	**241,80**
01.09	ml	**INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PANTALANES**	
		Nuevo suelo de pantalanes tipo madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible que no favorece la propagación del fuego.	
		Mano de obra	38,87
		Resto de obra y materiales	91,72
		Suma la partida	130,59
		Costes indirectos 6,00%	7,84
		TOTAL PARTIDA	**138,43**
01.10	ud	**INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PASARELAS**	
		Cambio de pavimento de pasarela de 12x0.90 m a madera tecnología ecodeck, autoextinguible, incluyendo rampilla y placa de anclaje a tierra.	
		Mano de obra	485,27
		Resto de obra y materiales	845,20
		Suma la partida	1.330,47
		Costes indirectos 6,00%	79,83
		TOTAL PARTIDA	**1.410,30**
01.11	PA	**MONTAJE TORRETAS Y SERVICIOS NUEVA UBICACIÓN**	
		Partida Alzada para el montaje de instalaciones existentes en la misma posición y adaptación a nuevos pantalanes.	
		Suma la partida	13.182,14
		Costes indirectos 6,00%	790,93
		TOTAL PARTIDA	**13.973,07**
01.12	ud	**TORRETA DE EMERGENCIA**	
		Torreta de emergencia en aluminio anodizado con los materiales siguientes: Luz baliza LED 6W, aro salvavidas, cabo flotante 28m., extintor polvo 6Kg.	
		Mano de obra	137,54
		Resto de obra y materiales	515,90
		Suma la partida	653,44
		Costes indirectos 6,00%	39,21
		TOTAL PARTIDA	**692,65**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.13 **ud** **ESCALERA DE ACCESO A PANTALÁN**

Escalera inoxidable para acceso a pantalán construida en acero inoxidable pulido calidad AISI 316 con un ancho de con 1.70 m de largo y 0.50 m de ancho dispone de 4 paso con suelo plástico antideslizante ECODECK. Incluye tornillería de acero inoxidable para anclaje a pantalán.

Mano de obra		137,54
Resto de obra y materiales		534,05
Suma la partida		671,59
Costes indirectos	6,00%	40,30
TOTAL PARTIDA		**711,89**

01.14 **ud** **INSTALACIÓN ESCALERA DE ACCESO NORTE MUELLE REGINAS**

Construcción de paramento vertical bajo muelle de hormigón HA-25/B/30/IIIc+Qb, de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20mm., elaborado en planta, vertido en recrecido de muros para procurar un perfecto asiento de la escalera con una cuantía de acero según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción E.H.E. completamente terminado, y colocación sobre éste de escala de gato formadas por llantas de acero, con peldañeado de barras de acero corrugado, y rotulas para garantizar un correcto acoplamiento al muro existente, galvanizado en caliente todo ello colocada en paramento exterior de muro colocada según Planos y PPTP, incluso anclajes (taladro, resina epoxi y varillas de acero inox AIS 316 y tornillería A4 y demás elementos auxiliares para su perfecta puesta en servicio, completamente terminada y colocada.

Mano de obra		961,33
Maquinaria		750,00
Resto de obra y materiales		4.991,88
Suma la partida		6.703,21
Costes indirectos	6,00%	402,19
TOTAL PARTIDA		**7.105,40**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 02 AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA

02.01 **PA** **INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN LÁMINA DE AGUA (PANTALANES)**

Nueva instalación eléctrica en pantalanes para cumplir con la normativa vigente y para conseguir el control de consumos diferenciado en cada una de las tomas de cada una de las torretas instaladas, mejorando la eficiencia energética. Montaje nuevamente en las nuevas estructuras de ambos servicios., con Acometidas nuevas de Agua en Polietileno D32 PN10 y de Electricidad 5*6, y la instalación de 10 nuevos Armarios de protecciones eléctricas en las Puertas de Entrada a los Pantalanes destinado a la protección única de cada Pantalán (con Interruptor General de palanca exterior y un Interruptor Automático e Interruptor Diferencial de cada salida). Así se evita en cada caso ir al Cuarto Principal de Distribución o en caso de Emergencia, poder seccionar cada Pantalán.

Incluye:

-latiguillos de acero Inox de 1/2* 300

-Collarines Pe 32 salida a 1/2 torn inox

-Llaves de corte de 1 1/4" Inox general

-Cajas de GEWISS G48007N -S

-1Automáticos 4*25+ Diferencial 4*40/30 mAmp

-Montajes de Cuadros en Puertas instal

-Cable 5*6 RZ_K 1 Kv LH (1000 ml)

- Tornilleria de Inox barraqueros

Suma la partida		40.969,21
Costes indirectos	6,00%	2.458,15
TOTAL PARTIDA		**43.427,36**

02.02 **ud** **CONTADORES INDIVIDUALES AMARRES**

Instalación de sistema de control de consumos por toma (60 torretas) y 120 tomas. Incluso contadores SACI M1DL3T-MID y conversores ethernet RS485, Línea de Bus RS/485 apantallado, completamente terminado, que mide energía activa importada y exportada, y energía reactiva en 4 cuadrantes. Además, cuenta con certificación MID para energía activa (importada y exportada). Este contador es a su vez un analizador, midiendo los diversos parámetros de un sistema monofásico. Los valores medidos se pueden ver en display o ser transmitidos a través del puerto RS485. El contador M1DL3T-MID tiene discriminación horaria hasta 4 tarifas.

Mano de obra		107,02
Resto de obra y materiales		416,60
Suma la partida		523,62
Costes indirectos	6,00%	31,42
TOTAL PARTIDA		**555,04**

02.03 **ud** **PANELES FOTOVOLTAICOS NAVE**

Paneles fotovoltaicos en cubierta Nave servicios: 100 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 44.000 Kwh anuales.

Mano de obra		76,02
Resto de obra y materiales		178,10
Suma la partida		254,12
Costes indirectos	6,00%	15,25
TOTAL PARTIDA		**269,37**

02.04 **ud** **PANELES EN CUBIERTA CAPITANÍA**

Paneles fotovoltaicos en cubierta capitanía: 15 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 6.600 Kwh anuales.

Mano de obra		76,02
Resto de obra y materiales		178,10
Suma la partida		254,12
Costes indirectos	6,00%	15,25
TOTAL PARTIDA		**269,37**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.05	ml	**NUEVAS LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TIERRA**	
		Aprovechando las canalizaciones exteriores del cantil e incorporando nueva canallización enterrada entre el edificio de capitanía y al nave de servicio donde se instalarán nuevas líneas en cumplimiento de la normativa vigente 1 Línea nueva de Gasolinera (4* 10) 2 Línea nueva para Servicios generales (bombas y varios) (4*16) 3 Línea nueva para Escuela de Vela y Pantalan K (4*10) 4 Línea nueva para servicios de grúa (4*10) 5 Línea nueva para servicios de Regina y Carenado (4*25)	
		Mano de obra	6,83
		Resto de obra y materiales	10,86
		Suma la partida	17,69
		Costes indirectos 6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA	**18,75**
02.06	ml	**AMPLIACIÓN/MEJORA ILUMINACIÓN ESPIGÓN Y MUELLE**	
		Mejoras en la iluminación de espigones y muelles Alumbrado perimetral del Cantil Este con las Balizas de alumbrado interior, Línea nueva de (3* 6) Alumbra muelle Reginas, con proyectores LED y nueva linea de (3* 6)	
		Mano de obra	6,83
		Resto de obra y materiales	6,46
		Suma la partida	13,29
		Costes indirectos 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	**14,09**
02.07	ud	**NUEVOS AEROGENERADORES**	
		Nuevas turbinas de los aerogeneradores de eje vertical Aeolos 10kw, que son un aerogenerador de nueva generación con una baja velocidad de arranque del viento, silencioso y fiable, con palas de aleación de aluminio de diseño especial aerodinámico	
		Mano de obra	6,83
		Resto de obra y materiales	7.397,08
		Suma la partida	7.403,91
		Costes indirectos 6,00%	444,23
		TOTAL PARTIDA	**7.848,14**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 03 MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES

03.01 **ud** **BARRERAS AUTOMATICA ACCESOS PUERTO**

Instalación de nuevas barrerras en la entrada y salida del puerto, de 4 m. de longitud, sistema de apertura por tarjeta e interfono, carcasa de acero inoxidable, desbloqueo por apagón y posibilidad de accionamiento manual, mástil de aluminio ligero y resistente, banda LED, completamente instalada y en funcionamiento.

Mano de obra		165,14
Resto de obra y materiales		6.056,61
Suma la partida		6.221,75
Costes indirectos	6,00%	373,31
TOTAL PARTIDA		**6.595,06**

03.02 **ud** **PUERTA AUTOMATIZADA ZONA INSTALACIONES ENERGIAS RENOVABLES**

Instalación de puerta automatizada acero galvanizado, lacado en blanco,RF 60,con acceso por lector de tarjeta a cuarto de inversores y equipos de energías renovables en el edificio de capitanía.

Mano de obra		153,77
Resto de obra y materiales		2.229,68
Suma la partida		2.383,45
Costes indirectos	6,00%	143,01
TOTAL PARTIDA		**2.526,46**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 04 MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS

04.00 **PA** **DEMOLICIÓN FACHADA Y CUBIERTA**

Partida Alzada par la demolición completa de fachada y cubierta de nave actual incluso colocación de andamios, plataformas elevadoras, grúas, retirada de materiales a zona de acopio, clasificación, valorización y traslado a vertedero/planta de reciclado, incluido transporte, canon de vertedero, etc.

Suma la partida		38.980,00
Costes indirectos	6,00%	2.338,80
TOTAL PARTIDA		**41.318,80**

04.01 **ud** **NUEVOS PORTICOS**

Suminisstro e instalación de nuevos porticos de cubierta que faltan en las estructura de la nave desde su construcción hechos de perfiles tipo IPE-250-270, completamente instalados incluso medios auxiliares como grúas, plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		525,81
Resto de obra y materiales		10.894,10
Suma la partida		11.419,91
Costes indirectos	6,00%	685,19
TOTAL PARTIDA		**12.105,10**

04.02 **m2** **NUEVA CUBIERTA**

Suministro e instalación de nueva cubierta de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		48,89
Resto de obra y materiales		157,44
Suma la partida		206,33
Costes indirectos	6,00%	12,38
TOTAL PARTIDA		**218,71**

04.03 **ud** **FONTANERÍA CUBIERTA**

Nueva fontanería de cubierta para ajustarse al nuevo sistema aislamiento tipo sándwich con canalón/limeras de acero galvanizado en caliente de 300x 250 mm bajantes de 160 mm en acero galvanizado, completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		1.651,35
Resto de obra y materiales		26.358,61
Suma la partida		28.009,96
Costes indirectos	6,00%	1.680,60
TOTAL PARTIDA		**29.690,56**

04.04 **m2** **RENOVACIÓN FACHADAS**

Nuevas fachadas de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en laterales (tipo C-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		48,89
Resto de obra y materiales		157,44
Suma la partida		206,33
Costes indirectos	6,00%	12,38
TOTAL PARTIDA		**218,71**

04.05 **ud** **PUERTA ACCESO DOBLE MUELLES**

Nueva puerta de acceso doble de chapa de acero galvanizado, RF 60 y pintada muelle para mejorar la accesibilidad al muelle de pequeña maquinaria.

Mano de obra		153,77
Resto de obra y materiales		4.382,38
Suma la partida		4.536,15
Costes indirectos	6,00%	272,17
TOTAL PARTIDA		**4.808,32**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	m2	**VENTANAS Y LUCERAS DE POLICARBONATO**	

instalación de ventanas y luceras de policarbonato y fachada y cubierta para conseguir una correcta iluminación del interior, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		35,05
Resto de obra y materiales		60,46
Suma la partida		95,51
Costes indirectos	6,00%	5,73
TOTAL PARTIDA		**101,24**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.07	m2	**CARPINTERÍA PVC PUERTAS Y VENTANAS**	

Suministro y colocación de carpintería de PVC en puertas y ventanas con doble vidrio, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		107,02
Resto de obra y materiales		173,96
Suma la partida		280,98
Costes indirectos	6,00%	16,86
TOTAL PARTIDA		**297,84**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.08	m2	**RENOVACIÓN CUBIERTA CAPITANÍA**	

Nueva cubierta de capitanía con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.

Mano de obra		48,89
Resto de obra y materiales		157,44
Suma la partida		206,33
Costes indirectos	6,00%	12,38
TOTAL PARTIDA		**218,71**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA

05.01 **ud** **ASCENSOR ACCESO A PLANTA PRIMERA**

Instalación de ascensor de acceso a planta baja para personas con movilidad reducidad, con capacidad para sillas de ruedas, incluso la contratación de una línea telefónica para el funcionamiento del servicio de rescate 24 horas, y boletines de legalización de la instalación eléctrica.
Modelo: Plataforma Elevadora Aritco APLA
Nº de paradas/plantas: 2
Carga nominal (kg): 410kg - 5 personas
Dimensión interior plataforma (mm) 1480 x 1100
Sistema de comunicación Bidireccional (teléfono cabina) Autodialer PSTN
Lubricación automática Incluida
Sistema de control (pulsación en plataforma)
Según la normativa europea vigente, es necesario mantener pulsado desde interior de cabina durante todo el trayecto
Hold-to-run (pulsación continua)
Altura de estructura en planta más alta (la estructura finaliza a esta cota/altura desde la cota de suelo de planta más alta)
2390mm

Mano de obra		682,60
Resto de obra y materiales		54.849,36
Suma la partida		55.531,96
Costes indirectos	6,00%	3.331,92
TOTAL PARTIDA		**58.863,88**

05.02 **PA** **OBRA CIVIL, INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA**

Partida Alzada a Justificar para las obras necesarias de adaptación de suelo, paredes y techo del lateral del eficio para la colocación del ascensor, incluido:
- la adaptación de la base mediante la construcción de una losa enterrada, canalizaciones eléctricas;
- adaptación forjado planta baja y corte de cubierta sobre pasillos laterales;
- cualquier otro trabajos de obra auxiliar necesaria (albañilería, electricidad, pintura, retirada de escombro, picado de paramentos, etc) para la instalación del equipo

Suma la partida		15.000,00
Costes indirectos	6,00%	900,00
TOTAL PARTIDA		**15.900,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 06 NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES

06.01 **ud** **REDIMENSIONADO POZO DE BOMBAS**

Nuevo pozo de bombas de fecales para bombeo a red municipal, incluso, excavación, nuevos muros, tapa, completamente terminado

Mano de obra		1.752,70
Maquinaria		3.742,50
Resto de obra y materiales		5.202,08
Suma la partida		10.697,28
Costes indirectos	6,00%	641,84
TOTAL PARTIDA		**11.339,12**

06.02 **ud** **PRETRATAMIENTOS: DESBASTE, DESGRASADORA**

Nueva instalación de sistema de pretratamientos:
-Arqueta + Reja de desbaste para la eliminación de solidos de gran tamaño.
-Pantalla deflectora de flotantes, realizada mediante cerco en angular de acero inoxidable de 50x50x5 mm, y pantalla de lámina de poliester de 10 mm. de espesor, soportes al muro de alivio mediante barra maciza de acero, y placa de anclaje de diámetro 250 mm., dimensiones 2,0x0,80 m., tornilleria y anclajes en A4, totalmente instalada y probada.

Mano de obra		397,64
Resto de obra y materiales		6.751,96
Suma la partida		7.149,60
Costes indirectos	6,00%	428,98
TOTAL PARTIDA		**7.578,58**

06.03 **ud** **BOMBAS SUMERGIDAS FECALES INOX IMPULSIÓN 1,5 CV**

Bomba sumergible para aguas residuales, con motor de 1,1 kW. La bomba dispone de protección térmica por TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado, protección de estanqueidad por Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite y sistema de refrigeración por libre circulación del medio. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en fundición gris GG 25, eje en acero inoxidable AISI 420, difusor en fundición gris GG 25, tornillería en acero inoxidable AISI 316 e impulsor tipo vortex en fundición gris GG 25. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 10 m. de cable por bomba, tipo especial sumergible, totalmente instalada, tuberías y accesorios hasta arqueta de llaves.

Mano de obra		38,87
Resto de obra y materiales		3.910,83
Suma la partida		3.949,70
Costes indirectos	6,00%	236,98
TOTAL PARTIDA		**4.186,68**

06.04 **PA** **ENTRONQUE RED MUNICIPAL**

Nueva conexión con la red municipal, supeditada a los requerimientos del servicio de aguas del ayuntamiento de Marina de Cudeyo

Suma la partida		18.000,00
Costes indirectos	6,00%	1.080,00
TOTAL PARTIDA		**19.080,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 07 CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

07.01 **m³** **EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO**

Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.

Mano de obra		2,38
Maquinaria		9,80
Resto de obra y materiales		1,88
Suma la partida		14,06
Costes indirectos	6,00%	0,84
TOTAL PARTIDA		**14,90**

07.02 **m³** **RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN**

Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Mano de obra		9,65
Maquinaria		5,62
Resto de obra y materiales		0,46
Suma la partida		15,73
Costes indirectos	6,00%	0,94
TOTAL PARTIDA		**16,67**

07.03 **m³** **RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO**

Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Mano de obra		9,65
Maquinaria		8,91
Resto de obra y materiales		11,32
Suma la partida		29,88
Costes indirectos	6,00%	1,79
TOTAL PARTIDA		**31,67**

07.04 **ml** **CANALIZACION ELECTRICA REFORZADA 2 ø160mm.**

Canalización eléctrica enterrada, realizada con 4 tubos de P.V.C. negro para conducción eléctrica, de ø160mm. , colocado en zanja. La conducción se colocará sobre 10cm. de lecho de hormigón, de resistencia característica HM-20N/mm². Incluso parte proporcional de colocación y puesta en obra del hormigón, cortes de tuberías, pequeño material, piezas especiales, entronque con arquetas y acometidas y medidas de seguridad. Totalmente acabada.

Mano de obra		6,72
Resto de obra y materiales		24,49
Suma la partida		31,21
Costes indirectos	6,00%	1,87
TOTAL PARTIDA		**33,08**

07.05 **ud** **ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 58x58x60 cm.**

Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.

Mano de obra		9,69
Resto de obra y materiales		97,75
Suma la partida		107,44
Costes indirectos	6,00%	6,45
TOTAL PARTIDA		**113,89**

07.06 **m2** **FRESADO DE SUPERFICIE EXISTENTE**

Fresado de superficie existente por medios mecánicos, levantado de tapas de arqueta, incluso parte proporcional de barrido, carga y transporte de material resultante a gestor autorizado.

Mano de obra		2,95
Maquinaria		3,03
Resto de obra y materiales		0,18
Suma la partida		6,16
Costes indirectos	6,00%	0,37
TOTAL PARTIDA		**6,53**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07.07	m2	**REASFALTADO SOBRE ZONAS DE NUEVAS CANALIZACIONES**		
		Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.		
		Mano de obra		3,88
		Maquinaria		4,80
		Resto de obra y materiales		3,61
		Suma la partida		12,29
		Costes indirectos	6,00%	0,74
		TOTAL PARTIDA		**13,03**
07.08	m2	**REASFALTADO RESTO PUERTO**		
		Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.		
		Mano de obra		3,88
		Maquinaria		4,80
		Resto de obra y materiales		3,61
		Suma la partida		12,29
		Costes indirectos	6,00%	0,74
		TOTAL PARTIDA		**13,03**
07.09	ml	**M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm**		
		Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 1700 gramos/m2, aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 510 gramos/m2, incluso premarcaje.		
		Mano de obra		0,87
		Maquinaria		0,43
		Resto de obra y materiales		1,73
		Suma la partida		3,03
		Costes indirectos	6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA		**3,21**
07.10	m²	**PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS Y CEBREADOS**		
		Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3,500 kg/m2 y 0,700 kg/m2 de microesferas de vidrio.		
		Mano de obra		11,63
		Maquinaria		0,28
		Resto de obra y materiales		21,85
		Suma la partida		33,76
		Costes indirectos	6,00%	2,03
		TOTAL PARTIDA		**35,79**
07.11	ud	**SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=90 cm**		
		Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
		Mano de obra		28,98
		Resto de obra y materiales		59,63
		Suma la partida		88,61
		Costes indirectos	6,00%	5,32
		TOTAL PARTIDA		**93,93**
07.12	ud	**SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm**		
		Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
		Mano de obra		28,98
		Resto de obra y materiales		54,43
		Suma la partida		83,41
		Costes indirectos	6,00%	5,00
		TOTAL PARTIDA		**88,41**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07.13	ud	**SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm**		
		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
		Mano de obra		28,98
		Resto de obra y materiales		55,23
		Suma la partida		84,21
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,26**
07.14	ud	**SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm**		
		Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
		Mano de obra		28,98
		Resto de obra y materiales		59,58
		Suma la partida		88,56
		Costes indirectos	6,00%	5,31
		TOTAL PARTIDA		**93,87**
07.15	ud	**CIMENTACION PARA COLUMNA**		
		Cimentación para columna o señal, con dimensiones de 50x50x50cm., en hormigón HM-20N/mm². Incluso excavación mecánica y pernos de anclaje de 30cm. de longitud.		
		Mano de obra		46,28
		Maquinaria		1,86
		Resto de obra y materiales		46,67
		Suma la partida		94,81
		Costes indirectos	6,00%	5,69
		TOTAL PARTIDA		**100,50**
07.16	ml	**SOPORTE GALVANIZADO 80x40mm.**		
		Suministro y colocación de soporte para señalización, de acero galvanizado, de 80x40mm. de sección y 2mm. de espesor. La cubierta en parte superior irá soldada a tope. Incluso parte proporcional de apertura de dado, fijación del poste y macizado del mismo con hormigón HM-20N/mm². Incluso apertura de orificios de fijación en el poste. Totalmente instalado.		
		Mano de obra		24,27
		Resto de obra y materiales		12,80
		Suma la partida		37,07
		Costes indirectos	6,00%	2,22
		TOTAL PARTIDA		**39,29**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 08 IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO

08.01 **PA** **IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA PANDORA GLOBAL**

Implementación de la herramienta/licencia estandar de PANDORA GLOBAL
- para control y gestión de 300 embarcaciones;
-además de la integración de sistemas de gestión de gasolinera, incluidas interface y hardware asociado,instalación y puesta en marcha;
- además de la integración de sistemas de contadores de consumo de electricidad.

Suma la partida		14.578,00
Costes indirectos	6,00%	874,68
TOTAL PARTIDA		**15.452,68**

08.02 **ud** **PUESTA EN MARCHA Y LICENCIA 1ºAÑO**

El servicio incluye la licencia de uso por todo concepto incluido el mantenimiento. El cliente aporta los equipos en sus instalaciones o en su datacenter y la conexión al servicio bajo su responsabilidad en cuanto al rendimiento de las comunicaciones.

Suma la partida		5.400,00
Costes indirectos	6,00%	324,00
TOTAL PARTIDA		**5.724,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 09 REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS

09.01 **ud** **REDACCIÓN DEL PROYECTO**

Partida Alzada para la asistencia técnia en la redacción de proyecto constructivo, recogida de ofertas y asistencia en la contratación de los trabajos

Suma la partida		10.000,00
Costes indirectos	6,00%	600,00
TOTAL PARTIDA		**10.600,00**

09.02 **ud** **DIRECCIÓN DE OBRA**

Partida Alzada para la asistencia técnica en la Dirección y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras hasta su recepción por parte de la administración.

Suma la partida		15.000,00
Costes indirectos	6,00%	900,00
TOTAL PARTIDA		**15.900,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 10 ASESORIA JURIDICA

10.01 **PA** **ASESORÍA JURÍDICA**

Partida Alzada para los servicios de Asesoría Jurídica en la tramitación del expediente de ampliación del plazo concesión, contratación de las obras, etc.

Suma la partida.....		5.660,38
Costes indirectos.....	6,00%	339,62
TOTAL PARTIDA.....		**6.000,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 11 PLAN GESTIÓN RESIDUOS

11.01 **PA** **PLAN GESTIÓN RESIDUOS**

Plan de Gestión de residuos

Suma la partida		1.748,87
Costes indirectos	6,00%	104,93
TOTAL PARTIDA		**1.853,80**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

12.01 **PA** **PLAN SEGURIDAD Y SALUD**

Partida Alzada de abono integro para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud de las obras correspondientes al proyecto

Suma la partida.....		5.403,15
Costes indirectos.....	6,00%	324,19
TOTAL PARTIDA.....		**5.727,34**

Capítulo 4.-Presupuestos Parciales

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE			
01.01	**ml PANTALANES FLOTANTES DE 2 M. DE ANCHURA** Ml de pantalán flotante de 2,00 m. de anchura entre perfiles, formado por un bastidor de perfiles de aleación de aluminio 6005 T6 (calidad marina), perfiles principales tipo ASE-900 (9,11 Kg/ml----Ix=1178 cm4; Iy=594 cm4; Wx=127,8 cm3; Wy=78,3 cm3). Incluso parte proporcional de tacos elastómeros de alta resistencia para unión entre módulos (cuando proceda) con su tornillería correspondiente en acero inoxidable AISI 316. P.P de flotador constituido por carcasa exterior de polietileno por rotomoldeo y relleno interior de poliestireno expandido de densidad mayor de 15 Kg/m3 con las medidas siguientes: Largo 1.55 Ancho 0.55 Alto 0.55 m. Los nuevos pantalanes, son mucho más resistentes y tienen un mejor comportamiento en episodios de mal tiempo. Además tienen un mayor reserva de flotabilidad y mayor francobordo que mejora la seguridad y accesibilidad de embarcaciones y amarristas	486,02	311,17	151.234,84
01.02	**ud FINGER 4 M. x 0,30 M BASE TRIANGULAR** Ud de Finger base triangular de 4 m x 0.30 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK, autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.	67,00	716,96	48.036,32
01.03	**ud FINGER 6 M. x 0,40 M BASE TRIANGULAR** Finger base triangular de 6 m x 0.40 m con estructura de aluminio calidad marina con perfil principal tipo ASE500 (4,40 Kg/ml----Ix=74,15 cm4; Iy=15,25 cm4"") superficie pisable de madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible y defensa lateral de PLÁSTICO color, conexión a perfil lateral tipo reforzado con tacos elastoméricos armados, incluso defensa circular anti golpeo de polietileno en extremo del mismo.	32,00	937,49	29.999,68
01.04	**ud CORNAMUSAS FUNDICIÓN ALUMINIO** Cornamusa de fundición de aluminio anticorrosivo naval, de resistencia a tracción 4 Tn, para instalar en perfil lateral mediante tornillo especial de acero inoxidables M16 AISI 316 con sus correspondientes tuercas y arandelas	765,00	30,07	23.003,55
01.05	**ud ANILLA DESLIZANTE VIGAS HEB-160** Anilla deslizante para vigas HEB-160 realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente y tornillería de acero inoxidable.	11,00	341,07	3.751,77
01.06	**ud ANILLA CONEXIÓN PANTALÁN A PILOTE Ø508 mm** Anilla para conexión de pantalán a pilote de Ø508 mm construida con estructura de aluminio calidad marina, con perfilería especialmente diseñada. Dispone de 4 ud de rodillo de diámetro Ø120 mm de caucho tipo EPDM colocados a 90º para evitar el desgaste de la protección del pilote, incluso defensa lateral de madera en todo su perímetro. Con tornillería de acero inoxidable para conexión al pantalán.	14,00	696,70	9.753,80
01.07	**PA DESMONTAJE TORRETAS Y ALMACENAJE** Partida Alzada para el desmontaje de torretas y servicios para guardar elementos para posterior reutilización.	1,00	9.244,00	9.244,00
01.08	**ml CANALETAS INSTALACIONES** Ml de canaleta de aluminio para formación de galería técnica con su tapa desmontable correspondiente de aluminio.	486,02	241,80	117.519,64
01.09	**ml INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PANTALANES** Nuevo suelo de pantalanes tipo madera TECNOLÓGICA ECODECK autoextinguible que no favorece la propagación del fuego.			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		486,02	138,43	67.279,75
01.10	**ud INSTALACIÓN DE SUELO AUTOEXTINGUIBLE EN PASARELAS**			
	Cambio de pavimento de pasarela de 12x0.90 m a madera tecnología ecodeck, autoextinguible, incluyendo rampilla y placa de anclaje a tierra.			
		10,00	1.410,30	14.103,00
01.11	**PA MONTAJE TORRETAS Y SERVICIOS NUEVA UBICACIÓN**			
	Partida Alzada para el montaje de instalaciones existentes en la misma posición y adaptación a nuevos pantalanes.			
		1,00	13.973,07	13.973,07
01.12	**ud TORRETA DE EMERGENCIA**			
	Torreta de emergencia en aluminio anodizado con los materiales siguientes: Luz baliza LED 6W, aro salvavidas, cabo flotante 28m., extintor polvo 6Kg.			
		4,00	692,65	2.770,60
01.13	**ud ESCALERA DE ACCESO A PANTALÁN**			
	Escalera inoxidable para acceso a pantalán construida en acero inoxidable pulido calidad AISI 316 con un ancho de con 1.70 m de largo y 0.50 m de ancho dispone de 4 paso con suelo plástico antideslizante ECODECK. Incluye tornillería de acero inoxidable para anclaje a pantalán.			
		4,00	711,89	2.847,56
01.14	**ud INSTALACIÓN ESCALERA DE ACCESO NORTE MUELLE REGINAS**			
	Construcción de paramento vertical bajo muelle de hormigón HA-25/B/30/IIIc+Qb, de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20mm., elaborado en planta, vertido en recrecido de muros para procurar un perfecto asiento de la escalera con una cuantía de acero según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción E.H.E. completamente terminado, y colocación sobre éste de escala de gato formadas por llantas de acero, con peldañeado de barras de acero corrugado, y rotulas para garantizar un correcto acoplamiento al muro existente, galvanizado en caliente todo ello colocada en paramento exterior de muro colocada según Planos y PPTP, incluso anclajes (taladro, resina epoxi y varillas de acero inox AIS 316 y tornillería A4 y demás elementos auxiliares para su perfecta puesta en servicio, completamente terminada y colocada.			
		1,00	7.105,40	7.105,40
	TOTAL CAPÍTULO 01 MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE.....			**500.622,98**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA			
02.01	**PA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN LÁMINA DE AGUA (PANTALANES)**			
	Nueva instalación eléctrica en pantalanes para cumplir con la normativa vigente y para conseguir el control de consumos diferenciado en cada una de las tomas de cada una de las torretas instaladas, mejorando la eficiencia energética. Montaje nuevamente en las nuevas estructuras de ambos servicios., con Acometidas nuevas de Agua en Polietileno D32 PN10 y de Electricidad 5*6, y la instalación de 10 nuevos Armarios de protecciones eléctricas en las Puertas de Entrada a los Pantalanes destinado a la protección única de cada Pantalán (con Interruptor General de palanca exterior y un Interruptor Automático e Interruptor Diferencial de cada salida). Así se evita en cada caso ir al Cuarto Principal de Distribución o en caso de Emergencia, poder seccionar cada Pantalán. Incluye: -latiguillos de acero Inox de 1/2* 300 -Collarines Pe 32 salida a 1/2 torn inox -Llaves de corte de 1 1/4" Inox general -Cajas de GEWISS G48007N -S -1Automáticos 4*25+ Diferencial 4*40/30 mAmp -Montajes de Cuadros en Puertas instal -Cable 5*6 RZ_K 1 Kv LH (1000 ml) - Tornilleria de Inox barraqueros			
		1,00	43.427,36	43.427,36
02.02	**ud CONTADORES INDIVIDUALES AMARRES**			
	Instalación de sistema de control de consumos por toma (60 torretas) y 120 tomas. Incluso contadores SACI M1DL3T-MID y conversores ethernet RS485, Línea de Bus RS/485 apantallado, completamente terminado, que mide energía activa importada y exportada, y energía reactiva en 4 cuadrantes. Además, cuenta con certificación MID para energía activa (importada y exportada). Este contador es a su vez un analizador, midiendo los diversos parámetros de un sistema monofásico. Los valores medidos se pueden ver en display o ser transmitidos a través del puerto RS485. El contador M1DL3T-MID tiene discriminación horaria hasta 4 tarifas.			
		120,00	555,04	66.604,80
02.03	**ud PANELES FOTOVOLTAICOS NAVE**			
	Paneles fotovoltaicos en cubierta Nave servicios: 100 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 44.000 Kwh anuales.			
		100,00	269,37	26.937,00
02.04	**ud PANELES EN CUBIERTA CAPITANÍA**			
	Paneles fotovoltaicos en cubierta capitanía: 15 paneles FV JA Solar, de 450 Wp monocristalinos de una potencia de unos 450 w, 45 kw de potencia total, incluso Inversor Huawei de 50 Kw, cuadros de protección para 20 String, Cableado DC20 string, control de vertido a red, soportes coplanares, tubo de paso de cables, sujeciones y soportes varios, etc, que puede aportar unos 6.600 Kwh anuales.			
		15,00	269,37	4.040,55
02.05	**ml NUEVAS LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TIERRA**			
	Aprovechando las canalizaciones exteriores del cantil e incorporando nueva canallización enterrada entre el edificio de capitanía y al nave de servicio donde se instalarán nuevas líneas en cumplimiento de la normativa vigente 1 Línea nueva de Gasolinera (4* 10) 2 Línea nueva para Servicios generales (bombas y varios) (4*16) 3 Línea nueva para Escuela de Vela y Pantalan K (4*10) 4 Línea nueva para servicios de grúa (4*10) 5 Línea nueva para servicios de Regina y Carenado (4*25)			
		630,00	18,75	11.812,50
02.06	**ml AMPLIACIÓN/MEJORA ILUMINACIÓN ESPIGÓN Y MUELLE**			
	Mejoras en la iluminación de espigones y muelles Alumbrado perimetral del Cantil Este con las Balizas de alumbrado interior, Línea nueva de (3* 6) Alumbra muelle Reginas, con proyectores LED y nueva linea de (3* 6)			
		275,00	14,09	3.874,75

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	**ud NUEVOS AEROGENERADORES**			
	Nuevas turbinas de los aerogeneradores de eje vertical Aeolos 10kw, que son un aerogenerador de nueva generación con una baja velocidad de arranque del viento, silencioso y fiable, con palas de aleación de aluminio de diseño especial aerodinámico			
		3,00	7.848,14	23.544,42
	TOTAL CAPÍTULO 02 AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA.....			**180.241,38**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES			
03.01	**ud BARRERAS AUTOMATICA ACCESOS PUERTO**			
	Instalación de nuevas barrerras en la entrada y salida del puerto, de 4 m. de longitud, sistema de apertura por tarjeta e interfono, carcasa de acero inoxidable, desbloqueo por apagón y posibilidad de accionamiento manual, mástil de aluminio ligero y resistente, banda LED, completamente instalada y en funcionamiento.			
		2,00	6.595,06	13.190,12
03.02	**ud PUERTA AUTOMATIZADA ZONA INSTALACIONES ENERGIAS RENOVABLES**			
	Instalación de puerta automatizada acero galvanizado, lacado en blanco,RF 60,con acceso por lector de tarjeta a cuarto de inversores y equipos de energías renovables en el edificio de capitanía.			
		1,00	2.526,46	2.526,46
	TOTAL CAPÍTULO 03 MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES			**15.716,58**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS			
04.00	**PA DEMOLICIÓN FACHADA Y CUBIERTA**			
	Partida Alzada par la demolición completa de fachada y cubierta de nave actual incluso colocación de andamios, plataformas elevadoras, grúas, retirada de materiales a zona de acopio, clasificación, valorización y traslado a vertedero/planta de reciclado, incluido transporte, canon de vertedero, etc.			
		1,00	41.318,80	41.318,80
04.01	**ud NUEVOS PORTICOS**			
	Suminisstro e instalación de nuevos porticos de cubierta que faltan en las estructura de la nave desde su construcción hechos de perfiles tipo IPE-250-270, completamente instalados incluso medios auxiliares como grúas, plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		2,00	12.105,10	24.210,20
04.02	**m2 NUEVA CUBIERTA**			
	Suministro e instalación de nueva cubierta de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		445,50	218,71	97.435,31
04.03	**ud FONTANERÍA CUBIERTA**			
	Nueva fontanería de cubierta para ajustarse al nuevo sistema aislamiento tipo sándwich con canalón/limeras de acero galvanizado en caliente de 300x 250 mm bajantes de 160 mm en acero galvanizado, completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		1,00	29.690,56	29.690,56
04.04	**m2 RENOVACIÓN FACHADAS**			
	Nuevas fachadas de la nave con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en laterales (tipo C-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		565,00	218,71	123.571,15
04.05	**ud PUERTA ACCESO DOBLE MUELLES**			
	Nueva puerta de acceso doble de chapa de acero galvanizado, RF 60 y pintada muelle para mejorar la accesibilidad al muelle de pequeña maquinaria.			
		2,00	4.808,32	9.616,64
04.06	**m2 VENTANAS Y LUCERAS DE POLICARBONATO**			
	instalación de ventanas y luceras de policarbonato y fachada y cubierta para conseguir una correcta iluminación del interior, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		90,00	101,24	9.111,60
04.07	**m2 CARPINTERÍA PVC PUERTAS Y VENTANAS**			
	Suministro y colocación de carpintería de PVC en puertas y ventanas con doble vidrio, incluso juntas de estanqueidad y uniones a resto de fachada y cubierta, completamente terminado, incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		100,00	297,84	29.784,00
04.08	**m2 RENOVACIÓN CUBIERTA CAPITANÍA**			
	Nueva cubierta de capitanía con sistema aislamiento tipo sándwich sobre correas nuevas en cubierta (perfiles tipo Z-180x3), completamente instalada incluso medios auxiliares como plataformas, andamios, escaleras, etc.			
		125,00	218,71	27.338,75
	TOTAL CAPÍTULO 04 MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS.....			**392.077,01**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA			
05.01	**ud ASCENSOR ACCESO A PLANTA PRIMERA**			
	Instalación de ascensor de acceso a planta baja para personas con movilidad reducidad, con capacidad para sillas de ruedas, incluso la contratación de una línea telefónica para el funcionamiento del servicio de rescate 24 horas, y boletines de legalización de la instalación eléctrica. Modelo: Plataforma Elevadora Aritco APLA Nº de paradas/plantas: 2 Carga nominal (kg): 410kg - 5 personas Dimensión interior plataforma (mm) 1480 x 1100 Sistema de comunicación Bidireccional (teléfono cabina) Autodialer PSTN Lubricación automática Incluida Sistema de control (pulsación en plataforma) Según la normativa europea vigente, es necesario mantener pulsado desde interior de cabina durante todo el trayecto Hold-to-run (pulsación continua) Altura de estructura en planta más alta (la estructura finaliza a esta cota/altura desde la cota de suelo de planta más alta) 2390mm			
		1,00	58.863,88	58.863,88
05.02	**PA OBRA CIVIL, INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA**			
	Partida Alzada a Justificar para las obras necesarias de adaptación de suelo, paredes y techo del lateral del eficio para la colocación del ascensor, incluido: - la adaptación de la base mediante la construcción de una losa enterrada, canalizaciones eléctricas; - adaptación forjado planta baja y corte de cubierta sobre pasillos laterales; - cualquier otro trabajos de obra auxiliar necesaria (albañilería, electricidad, pintura, retirada de escombro, picado de paramentos, etc) para la instalación del equipo			
		1,00	15.900,00	15.900,00
	TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA.....			**74.763,88**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES			
06.01	**ud REDIMENSIONADO POZO DE BOMBAS**			
	Nuevo pozo de bombas de fecales para bombeo a red municipal, incluso, excavación, nuevos muros, tapa, completamente terminado			
		1,00	11.339,12	11.339,12
06.02	**ud PRETRATAMIENTOS: DESBASTE, DESGRASADORA**			
	Nueva instalación de sistema de pretratamientos: -Arqueta + Reja de desbaste para la eliminación de solidos de gran tamaño. -Pantalla deflectora de flotantes, realizada mediante cerco en angular de acero inoxidable de 50x50x5 mm, y pantalla de lámina de poliester de 10 mm. de espesor, soportes al muro de alivio mediante barra maciza de acero, y placa de anclaje de diámetro 250 mm., dimensiones 2,0x0,80 m., tornilleria y anclajes en A4, totalmente instalada y probada.			
		1,00	7.578,58	7.578,58
06.03	**ud BOMBAS SUMERGIDAS FECALES INOX IMPULSIÓN 1,5 CV**			
	Bomba sumergible para aguas residuales, con motor de 1,1 kW. La bomba dispone de protección térmica por TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado, protección de estanqueidad por Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite y sistema de refrigeración por libre circulación del medio. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en fundición gris GG 25, eje en acero inoxidable AISI 420, difusor en fundición gris GG 25, tornillería en acero inoxidable AISI 316 e impulsor tipo vortex en fundición gris GG 25. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 10 m. de cable por bomba, tipo especial sumergible, totalmente instalada, tuberías y accesorios hasta arqueta de llaves.			
		2,00	4.186,68	8.373,36
06.04	**PA ENTRONQUE RED MUNICIPAL**			
	Nueva conexión con la red municipal, supeditada a los requerimientos del servicio de aguas del ayuntamiento de Marina de Cudeyo			
		1,00	19.080,00	19.080,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES.....			**46.371,06**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
07.01	**m³ EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO**			
	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.			
		129,02	14,90	1.922,40
07.02	**m³ RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN**			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		51,61	16,67	860,34
07.03	**m³ RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO**			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		77,41	31,67	2.451,57
07.04	**ml CANALIZACION ELECTRICA REFORZADA 2 ø160mm.**			
	Canalización eléctrica enterrada, realizada con 4 tubos de P.V.C. negro para conducción eléctrica, de ø160mm. , colocado en zanja. La conducción se colocará sobre 10cm. de lecho de hormigón, de resistencia característica HM-20N/mm². Incluso parte proporcional de colocación y puesta en obra del hormigón, cortes de tuberías, pequeño material, piezas especiales, entronque con arquetas y acometidas y medidas de seguridad. Totalmente acabada.			
		537,60	33,08	17.783,81
07.05	**ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 58x58x60 cm.**			
	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.			
		3,00	113,89	341,67
07.06	**m2 FRESADO DE SUPERFICIE EXISTENTE**			
	Fresado de superficie existente por medios mecánicos, levantado de tapas de arqueta, incluso parte proporcional de barrido, carga y transporte de material resultante a gestor autorizado.			
		3.280,09	6,53	21.418,99
07.07	**m2 REASFALTADO SOBRE ZONAS DE NUEVAS CANALIZACIONES**			
	Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.			
		537,60	13,03	7.004,93
07.08	**m2 REASFALTADO RESTO PUERTO**			
	Reasfaltado de Puerto (zona de rodadura), incluso fresado, riego adherencia y capa de rodadura 5-10 cm. con bombeo hacia el cantil de los muelles para garantizar el correcto drenaje.			
		2.792,49	13,03	36.386,14
07.09	**ml M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm**			
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 1700 gramos/m2, aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 510 gramos/m2, incluso premarcaje.			
		948,30	3,21	3.044,04
07.10	**m² PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS Y CEBREADOS**			
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3,500 kg/m2 y 0,700 kg/m2 de microesferas de vidrio.			
		142,00	35,79	5.082,18

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.11	**ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=90 cm**			
	Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
		1,00	93,93	93,93
07.12	**ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm**			
	Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
		6,00	88,41	530,46
07.13	**ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm**			
	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
		1,00	89,26	89,26
07.14	**ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm**			
	Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
		1,00	93,87	93,87
07.15	**ud CIMENTACION PARA COLUMNA**			
	Cimentación para columna o señal, con dimensiones de 50x50x50cm., en hormigón HM-20N/mm². Incluso excavación mecánica y pernos de anclaje de 30cm. de longitud.			
		4,00	100,50	402,00
07.16	**ml SOPORTE GALVANIZADO 80x40mm.**			
	Suministro y colocación de soporte para señalización, de acero galvanizado, de 80x40mm. de sección y 2mm. de espesor. La cubierta en parte superior irá soldada a tope. Incluso parte proporcional de apertura de dado, fijación del poste y macizado del mismo con hormigón HM-20N/mm². Incluso apertura de orificios de fijación en el poste. Totalmente instalado.			
		4,00	39,29	157,16
	TOTAL CAPÍTULO 07 CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....			**97.662,75**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO			
08.01	**PA IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA PANDORA GLOBAL**			
	Implementación de la herramienta/licencia estandar de PANDORA GLOBAL - para control y gestión de 300 embarcaciones; -además de la integración de sistemas de gestión de gasolinera, incluidas interface y hardware asociado,instalación y puesta en marcha; - además de la integración de sistemas de contadores de consumo de electricidad.			
		1,00	15.452,68	15.452,68
08.02	**ud PUESTA EN MARCHA Y LICENCIA 1ºAÑO**			
	El servicio incluye la licencia de uso por todo concepto incluido el mantenimiento. El cliente aporta los equipos en sus instalaciones o en su datacenter y la conexión al servicio bajo su responsabilidad en cuanto al rendimiento de las comunicaciones.			
		1,00	5.724,00	5.724,00
	TOTAL CAPÍTULO 08 IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO.....			**21.176,68**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS			
09.01	**ud REDACCIÓN DEL PROYECTO**			
	Partida Alzada para la asistencia técnia en la redacción de proyecto constructivo, recogida de ofertas y asistencia en la contratación de los trabajos			
		1,00	10.600,00	10.600,00
09.02	**ud DIRECCIÓN DE OBRA**			
	Partida Alzada para la asistencia técnica en la Dirección y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras hasta su recepción por parte de la administración.			
		1,00	15.900,00	15.900,00
	TOTAL CAPÍTULO 09 REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS.....			**26.500,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 ASESORIA JURIDICA			
10.01	**PA ASESORÍA JURÍDICA**			
	Partida Alzada para los servicios de Asesoría Jurídica en la tramitación del expediente de ampliación del plazo concesión, contratación de las obras, etc.			
		1,00	6.000,00	6.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 10 ASESORIA JURIDICA.....			**6.000,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 11 PLAN GESTIÓN RESIDUOS			
11.01	**PA PLAN GESTIÓN RESIDUOS**			
	Plan de Gestión de residuos			
		1,00	1.853,80	1.853,80
	TOTAL CAPÍTULO 11 PLAN GESTIÓN RESIDUOS.....			**1.853,80**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD			
12.01	**PA PLAN SEGURIDAD Y SALUD**			
	Partida Alzada de abono integro para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud de las obras correspondientes al proyecto			
		1,00	5.727,34	5.727,34
	TOTAL CAPÍTULO 12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.....			**5.727,34**
	TOTAL.....			**1.368.713,46**

Capítulo 5.-Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Según se recoge en el Documento nº 4 del presente proyecto, el presupuesto de ejecución material de las obras correspondientes al PROYECTO DE MEJORA DE PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CALIDAD AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES DEL PUERTO DEPORTIVO MARINA DE PEDREÑA es el siguiente:

Cap	Descripción	Importe
01	MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE	500.622,98
02	AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA	180.241,38
03	MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES	15.716,58
04	MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS	392.077,01
05	INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA	74.763,88
06	NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES	46.371,06
07	CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	97.662,75
08	IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO	21.176,68
09	REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS	26.500,00
10	ASESORIA JURIDICA	6.000,00
11	PLAN GESTIÓN RESIDUOS	1.853,80
12	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	5.727,34

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL 1.368.713,46

Asciende el PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TRECE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS (**1.368.713,46 €)**.

Santander, Junio 2025

CONSULTOR: *i3m*, *S.L.U.*

Autor del Proyecto

Fdo.: ANTONIO LONGARELA HERRERO

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
(Colegiado Nº 15223)

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

Según se recoge en el Documento nº 4 del presente proyecto, el presupuesto de ejecución por contrata de las obras correspondientes al PROYECTO DE MEJORA DE PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CALIDAD AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES DEL PUERTO DEPORTIVO MARINA DE PEDREÑA es el siguiente:

Cap	Descripción	Importe
01	MEJORAS EN PANTALANES Y MUELLE	500.622,98
02	AMPLIACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y FOTOVOLTAICA	180.241,38
03	MEJORAS CONTROL ACCESOS RODADO Y CUARTO RENOVABLES	15.716,58
04	MEJORAS EN NAVE DE SERVICIOS	392.077,01
05	INSTALACIÓN NUEVO ASCENSOR EDIFICIO CAPITANÍA	74.763,88
06	NUEVO SISTEMA DE PRETRATAMIENTOS Y BOMBEO DE FECALES	46.371,06
07	CANALIZACIONES, REASFALTADO Y SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	97.662,75
08	IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA GESTIÓN PUERTO	21.176,68
09	REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN OBRAS	26.500,00
10	ASESORIA JURIDICA	6.000,00
11	PLAN GESTIÓN RESIDUOS	1.853,80
12	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	5.727,34

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL 1.368.713,46

Gastos generales ..... incluido
Beneficio industrial ..... incluido

TOTAL VALOR ESTIMADO 1.368.713,46

21,00% I.V.A. 287.429,83

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN 1.656.143,29

Asciende el PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO) a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS (**1.656.143,29)**.

Santander, Junio 2025

CONSULTOR: ***i3m***, *S.L.U.*

Autor del Proyecto

Fdo.: ANTONIO LONGARELA HERRERO

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
(Colegiado Nº 15223)