PRESUPUESTO DE OBRA

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

ELABORADO POR



ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

DEPARTAMENTO DE SANTANDER
2022

PRESUPUESTO DE OBRA	FECHA:	3/08/2022

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

PRESUPUESTO DEL MUELLE MARINA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**				
	Pontones Flotantes				
1,01	Pontón Flotante de 11,9 x 2,3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru y 12 flotadores rotomoldeados gris, con estructura de proteccion para eventual reposo en el fondo)	und	27,00	$ 50.466.819,00	$ 1.362.604.113,00
	Accesorios				
1,02	Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio	und	3,00	$ 931.429,00	$ 2.794.287,00
1,03	Torreta de Emergencia (Extintor y Anillo Salvavidas)	und	3,00	$ 1.815.608,00	$ 5.446.824,00
	Sistema de Union Pontones Flotantes				
1,04	Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T	und	1,00	$ 1.249.342,00	$ 1.249.342,00
1,05	Pasarela de acceso basculante y pivotante en arranque de tierra 6 m x 1,5 m con baranda lateral	und	1,00	$ 22.993.242,00	$ 22.993.242,00
	Barandas laterales en pasarela de acceso a la marina				
1,06	Baranda lateral en Aluminio Marina sujeta con tornillos autoblocantes.	und	642,00	$ 877.104,00	$ 563.100.768,00
				TOTAL	**$ 1.958.188.576,00**
2	**ADECUACION DEL LECHO DEL LAGO PARA EVENTUAL REPOSO DE PASARELA DE ACCESO A LA MARINA**				
2,01	Adecuacion del terreno (fondo del lago, area de la plataforma de acceso) con buzos	und	1,00	$ 832.804.452,00	$ 832.804.452,00
				TOTAL	**$ 832.804.452,00**
3	**PANTALAN PERIMETRAL**				
	Pontones Flotantes				
3,01	Pontón Flotante de 11,9 x 2,3 m (Incluye:Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru, 12 flotadores rotomoldeados gris Con estructura de proteccion para eventual reposo en el fondo)	und	24,00	$ 50.466.819,00	$ 1.211.203.656,00
	Fingers Flotantes				
3,02	Finger Flotante de 8,1 X 1 m. (Incluye: Cubierta en madera cumarú de 19 mm, 3 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza de color gris, Defensa lateral en caucho)	und	20,00	$ 18.773.901,00	$ 375.478.020,00
	Accesorios				
3,03	Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)	und	176,00	$ 316.005,00	$ 55.616.880,00
3,04	Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio.	und	3,00	$ 931.429,00	$ 2.794.287,00
3,05	Torreta de Emergencia (extinguidor y Anillo salvavidas)	und	3,00	$ 1.815.608,00	$ 5.446.824,00
3,06	Delta para apoyo de ponton	und	4,00	$ 2.534.434,00	$ 10.137.736,00
3,07	Torreta de Servicios	und	6,00	$ 13.768.012,00	$ 82.608.072,00
	Sistema de Union Pontones Flotantes				
3,08	Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T	und	4,00	$ 1.249.342,00	$ 4.997.368,00
					$ 1.748.282.843,00
4	**PANTALAN CENTRAL**				
	Pontones Flotantes con plastico rotomoldeado				
4,01	Pontón Flotante de 11.9 X 2.3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,5 m, Cubierta en madra cumaru, 12 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza)	und	8,00	$ 50.466.819,00	$ 403.734.552,00
4,02	Finger Flotante de 8,1 X 1 m.(Incluye: Cubierta en madera cumarú de 19 mm, 3 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza de color gris, Defensa lateral en caucho)	und	18,00	$ 18.773.901,00	$ 337.930.218,00
	Accesorios				
4,03	Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)	und	164,00	$ 316.005,00	$ 51.824.820,00
4,04	Torreta de Emergencia- Extintor y Anillo salvavidas	und	1,00	$ 1.815.608,00	$ 1.815.608,00

4,05	Torreta de servicios 2 tomas de agua y energia electrica 110 V	und	3,00	$	13.768.012,00	$	41.304.036,00
	Sistema de Union Pontones Flotantes						
4,06	Delta en pelfileria de aluminio para union con Muelle B	und	4,00	$	2.534.434,00	$	10.137.736,00
4,07	Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T	und	2,00	$	1.249.342,00	$	2.498.684,00
					TOTAL	**$**	**849.245.654,00**
5	**PLATAFORMA ESTANCIA**						
	Pontones Flotantes						
5,01	Pontón Flotante de 11.9 X 2.3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru, 12 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza, Defensa lateral en caucho)	und	13,00	$	50.466.819,00	$	656.068.647,00
	Accesorios						
5,02	Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)	und	24,00	$	316.005,00	$	7.584.120,00
5,03	Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio.	und	2,00	$	931.429,00	$	1.862.858,00
5,04	Torreta de Emergencia (Extintor y Aro salvavidas)	und	2,00	$	1.815.608,00	$	3.631.216,00
5,05	Torreta de Servicios (agua y energia electrica para dos embarcaciones. No incluye acometida)	und	2,00	$	13.768.012,00	$	27.536.024,00
5,06	Delta para apoyo de ponton	und	2,00	$	2.534.434,00	$	5.068.868,00
	Sistema de Union Pontones Flotantes						
5,07	Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T	und	2,00	$	1.249.342,00	$	2.498.684,00
5,08	Pergola - quiosco en perfileria de aluminio especial de 4,5 x 8 metros	und	2,00	$	21.745.372,00	$	43.490.744,00
					TOTAL	**$**	**747.741.161,00**
6	**ISLAS DE RETORNO PARA CARROS DE GOLF**						
6,01	Islas de retorno para carros de golf en aluminio y madera cumaru (Llaves de volteo) 5,8*2,3	und	7,00	$	26.576.378,00	$	186.034.646,00
					TOTAL	**$**	**186.034.646,00**
7	**ILUMINACION**						
7,01	Postes de luz con luminaria Flotovoltaica de 40 w	und	35,00	$	1.418.778,00	$	49.657.230,00
					TOTAL	**$**	**49.657.230,00**
8	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**						
8,01	ARRAIGOS de fijacion de muelles en pontones	und	118,00	$	1.107.784,00	$	130.718.512,00
8,02	Sistema Elastico de fijacion especial pasarela de acceso (27 pontones de 11,9 x 2,5)	und	54,00	$	43.812.666,00	$	2.365.883.964,00
8,03	Sistema Elastico de fijacion muelle perimetral y central (32 pontones de 11,9 x 2,5)	und	64,00	$	68.080.469,00	$	4.357.150.016,00
8,04	Tornillos cola de cerdo - Para fijacion en lecho de la represa	und	118,00	$	1.660.669,00	$	195.958.942,00
8,05	Grilletes de union Tornillos cola de cerdo - cadena - sistema elastico de fijacion - Al ponton	und	472,00	$	125.427,00	$	59.201.544,00
8,06	Fijacion de la marina en el fondo de la represa (Tornillos cola de cerdo, grilletes, cadenas y elasticos calibrados.	und	118,00	$	4.342.635,00	$	512.430.930,00
					TOTAL	**$**	**7.621.343.908,00**
9	**TRANSPORTE, MONTAJE, ENSAMBLE Y FIJACION EN SITIO**						
9,01	Transporte, Montaje y Ensamble General(transporte, gruas , lanchas). Debe incluirse todos los equipos, personal de apoyo y consumibles neceesarios para efectuar el trabajo.	und	1,00	$	1.484.128.095,00	$	1.484.128.095,00
					TOTAL	**$**	**1.484.128.095,00**
	COSTO DIRECTO					**$**	**15.477.426.565,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

TABLA DE INSUMOS

EQUIPOS

Código	Descripción	Unidad	Precio
EQU001	Herramienta menor	%	
EQU002	Maquina de soldar	hora	$ 15.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	$ 70.000,00
EQU004	Cortadora	hora	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	$ 12.000,00
EQU006	Equipo de topografia, estacion total	dia	$ 850.000,00
EQU007	Equipo de batimetria, ecosonda electronica y software	dia	$ 3.500.000,00
EQU008	Lancha para batimetria y topografia	dia	$ 926.000,00
EQU009	Retroexcavadora	dia	$ 184.000,00
EQU010	Draga manual	dia	$ 144.000,00
EQU011	Bongo o plataforma flotante	dia	$ 1.200.000,00
EQU012	Lancha auxiliar	dia	$ 1.200.000,00
EQU013	Volqueta	dia	$ 460.000,00
EQU014	Equipo comunicaciones para buceo semiautonomo	dia	$ 1.280.000,00
EQU015	Equipo de buceo autonomo	dia	$ 960.000,00
EQU016	Grua para cargue y descargue	dia	$ 1.230.618,27
EQU017	Camion 35 ton	viaje	$ 6.275.000,00
EQU018	Lancha	dia	$ 2.890.000,00
EQU019	Bongo o planchon flotante	dia	$ 4.900.000,00
EQU020	Planta electrica	dia	$ 285.000,00

MATERIALES VARIOS

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg		$ 23.000,00
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg		$ 23.000,00
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg		$ 23.000,00
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg		$ 23.000,00
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg		$ 23.000,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg		$ 23.000,00
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg		$ 23.000,00
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg		$ 23.000,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2		$ 103.000,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und		$ 200,00
MAT011	Grapas roman	ml		$ 800,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln		$ 12.000,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und		$ 1.380.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml		$ 51.210,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und		$ 80.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und		10800
MAT017	Arandela Inox M16	und		$ 1.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und		$ 736,00
MAT019	Arnadela plastica	und		$ 200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und		$ 3.000,00
MAT021	Tubo de Aluminio 6061 - 6005 T6 11/2"	kg		$ 23.000,00
MAT022	Columna de aluminio con capa de proteccion 6063T5 20 micras de anodizado	und		$ 156.000,00
MAT023	Base en aleación de alumnio en aleacion inoxidable 2341 con pintura poliester para exterior	und		$ 150.000,00
MAT024	Caja de extintor color rojo para columna 650x320x230 para extintor 6kg, incluye tornilleria y placa de sujecion a columna	und		$ 288.000,00
MAT025	Extintor de acero inxoidable 6kg polvo ABC	und		$ 280.000,00
MAT026	Señalizacion (Extintor, aro salvavidas)	und		$ 35.000,00
MAT027	Kit soporte aro salvavidas	und		$ 38.000,00
MAT028	Aro salvavidas homologado	und		$ 154.000,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg		$ 23.000,00
MAT030	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 Tubo redondo	kg		$ 23.000,00
MAT031	Refuerzo de acero inoxidable	und		$ 1.500.000,00
MAT032	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 AP	kg		$ 23.000,00
MAT033	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 80 x 30	kg		$ 23.000,00
MAT034	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 70 x 15	kg		$ 23.000,00
MAT035	Perfil en aluminio (patines) lamina 3/8	kg		$ 23.000,00
MAT036	Grapa tipo clavo en acero inoxidable	und		$ 20,00
MAT037	Grapas en Silicona resistente Roman	ml		$ 800,00
MAT038	Remaches de aluminio de 3/16" x 1-1/2"	gln		$ 80,00
MAT039	Tornillos de 1-1/2" cabeza avellanada	und		$ 500,00
MAT040	Protector imprimante para madera	ml		$ 120.000,00
MAT041	Tornilleria en acero inox	und		$ 200.000,00
MAT042	Lienza	m		$ 1.000,00
MAT043	Madera y estacas	und		$ 24,00
MAT044	Pintura para marcaciones	galon		$ 357.400,00
MAT045	Material granular seleccionado tipo sub base Invias	m3		$ 106.000,00
MAT046	Geotextil Tejido T-2700	m2		$ 6.456,74

MAT047	Bolsacreto de 2,4 x 1,20	und	$	49.500,00
MAT048	Suelo cemento para relleno de bosas y conformacion de suelo	m3	$	139.800,00
MAT049	Hilo para cerrar bolsas	rollo	$	123.000,00
MAT050	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGF1	kg	$	23.000,00
MAT051	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGU	kg	$	23.000,00
MAT052	Flotadores Rotomoldiados 165cm	und	$	1.380.000,00
MAT053	Junta Elastomera doble	und	$	72.040,00
MAT054	Tornillo Inox Cab hex M16 x 90	und	$	10.800,00
MAT055	Cornamusas de aluminio	und	$	165.536,00
MAT056	Tornilleria cabeza martillo inox m16	und	$	35.000,00
MAT057	Carcaza en lamina galvanizada cal 14	und	$	4.750.000,00
MAT058	Breaker 70 A	und	$	685.000,00
MAT059	Tomas trifasicas	und	$	1.360.000,00
MAT060	Luces LED	und	$	105.000,00
MAT061	Fotocelda	und	$	86.000,00
MAT062	Grifo para agua	und	$	80.000,00
MAT063	Tornillo acero inoxidable	und	$	60.000,00
MAT064	Lampara led fotovoltaica 40 W	und	$	590.184,15
MAT065	Tubo de aluminio marino especial 6061 t6	und	$	150.000,00
MAT066	Tornillos cabeza hex acero inox m16	und	$	10.000,00
MAT067	Platina en aluminio para gancho 8mm	kg	$	23.000,00
MAT068	Sistema SUPERFLEX SB0620/SB0630/SB0640/SB0650/SB0670/SB0680/SB0690 (importado)	Kg	$	43.403.360,00
MAT069	Sistema SUPERFLEX SB06120/SB06160/SB06180 (Importado)	Kg	$	67.620.000,00
MAT070	Tornillo "cola de cerdo" espiral para fijacion lecho	kg	$	875.795,00
MAT071	Grillete acero inoxidable	und	$	230.000,00
MAT072	Cadena acero galvanizado	m	$	35.000,00
MAT073	Platinas	kg	$	23.000,00

ESTRUCTURA METALICA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Importe
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg		$ 540.000,00	
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und		$ 220.000,00	
CONS003	Desoxidante	Litro		$ 45.000,00	
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und		$ 5.000,00	
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und		$ 4.124,00	
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und		$ 10.633,00	
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und		$ 12.000,00	
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und		$ 4.200,00	
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und		$ 3.000,00	
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und		$ 3.500,00	
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und		$ 14.500,00	
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und		$ 7.563,00	
CONS013	boquilla tobera	Und		$ 83.200,00	
CONS014	Difusor	Und		$ 25.000,00	
CONS015	Anticorrosivo epoxipoliamida para lamina	Litro		$ 457.804,00	
CONS016	Pintura electrostatica	und		$ 780.000,00	
CONS017	Anclajes en concreto	und		$ 180.000,00	

MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Importe
MO001	Cuadrilla de Plomeria (1 oficial x 1 ayudante)	dia		$ 136.250,00	
MO002	Topografo	dia		$ 83.700,00	
MO003	Cadenero	dia		$ 52.550,00	
MO004	Ayudante jornal	dia		$ 52.550,00	
MO005	Oficial jornal	dia		$ 83.700,00	
MO006	Cuadrilla (1 oficial x 1 ayudante) jornal	dia		$ 136.250,00	
MO007	Cuadrilla excavacion (1 oficial x 3 ayudantes)	dia		$ 241.350,00	
MO008	Cuadrilla concretos (1 oficial x 6 ayudantes)	dia		$ 399.000,00	
MO009	Soldador jornal	dia		$ 100.750,00	
MO010	Ayudante soldador jornal	dia		$ 52.550,00	
MO011	Paletero	dia		$ 52.550,00	
MO012	Oficial electrico jornal	dia		$ 83.700,00	
MO013	Oficial plomero jornal	dia		$ 83.700,00	
MO014	Profesional Director	dia		$ 180.000,00	
MO015	Tecnico 1	dia		$ 133.000,00	
MO016	Buzo	dia		$ 136.000,00	
MO017	Buzo supervisor	dia		$ 176.000,00	

DESGLOSE DE CUADRILLAS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

ELABORADO POR



ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

DEPARTAMENTO DE SANTANDER
2022

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

FECHA	jul-22

DESGLOSE CUADRILLAS

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UND/FACT	CANT.	JORNAL	CANT*JORNAL	Jornal + Prest.(80%)	JORNAL TOTAL O VR. UNIT.
Cuadrilla de Plomeria (1 oficial x 1 ayudante)	**Jornal+PS**			**$ 136.250**	**$ 245.250**	**$ 245.250**
Ayudante HIDROSANIT.	1	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Oficial HIDROSANIT.	1	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Cuadrilla (1 oficial x 1 ayudante) jornal	**Jornal+PS**			**$ 136.250**	**$ 245.250**	**$ 245.250**
Ayudante Albañileria	1,00	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Oficial Albañileria	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Cuadrilla excavacion (1 oficial x 3 ayudantes)	**Jornal+PS**			**$ 241.350**	**$ 434.430**	**$ 434.430**
Ayudante Albañileria	1,00	3,00	$ 52.550	$ 157.650	$ 283.770	$ 283.770
Oficial Albañileria	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Cuadrilla concretos (1 oficial x 6 ayudantes)	**Jornal+PS**			**$ 399.000**	**$ 718.200**	**$ 718.200**
Ayudante Albañileria	1,00	6,00	$ 52.550	$ 315.300	$ 567.540	$ 567.540
Oficial Albañileria	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Topografo	**Jornal+PS**			**$ 83.700**	**$ 150.660**	**$ 150.660**
Topografo	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Cadenero	**Jornal+PS**			**$ 52.550**	**$ 94.590**	**$ 94.590**
Cadenero	1,00	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Ayudante jornal	**Jornal+PS**			**$ 52.550**	**$ 7.612.110**	**$ 7.612.110**
Ayudante jornal	1,00	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Oficial jornal	**Jornal+PS**			**$ 83.700**	**$ 3.758.760**	**$ 3.758.760**
Oficial jornal	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Soldador jornal	**Jornal+PS**			**$ 100.750**	**$ 181.350**	**$ 181.350**
Soldador jornal	1,00	1,00	$ 100.750	$ 100.750	$ 181.350	$ 181.350
Ayudante soldador jornal	**Jornal+PS**			**$ 52.550**	**$ 94.590**	**$ 94.590**
Ayudante soldador jornal	1,00	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Paletero	**Jornal+PS**			**$ 52.550**	**$ 94.590**	**$ 94.590**
Paletero	1,00	1,00	$ 52.550	$ 52.550	$ 94.590	$ 94.590
Oficial electrico jornal	**Jornal+PS**			**$ 83.700**	**$ 150.660**	**$ 150.660**
Oficial electrico jornal	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Oficial plomero jornal	**Jornal+PS**			**$ 83.700**	**$ 150.660**	**$ 150.660**
Oficial plomero jornal	1,00	1,00	$ 83.700	$ 83.700	$ 150.660	$ 150.660
Profesional Director	**Jornal+PS**			**$ 180.000**	**$ 324.000**	**$ 324.000**
Profesional Director	1,00	1,00	$ 180.000	$ 180.000	$ 324.000	$ 324.000
Tecnico 1	**Jornal+PS**			**$ 133.000**	**$ 239.400**	**$ 239.400**
Tecnico 1	1,00	1,00	$ 133.000	$ 133.000	$ 239.400	$ 239.400
Buzo	**Jornal+PS**			**$ 136.000**	**$ 244.800**	**$ 244.800**
Buzo	1,00	1,00	$ 136.000	$ 136.000	$ 244.800	$ 244.800
Buzo supervisor	**Jornal+PS**			**$ 180.000**	**$ 324.000**	**$ 324.000**
Buzo supervisor	1,00	1,00	$ 180.000	$ 180.000	$ 324.000	$ 324.000

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,01**	**Pontón Flotante de 11,9 x 2,3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru y 12 flotadores rotomoldeados gris, con estructura de proteccion para eventual reposo en el fondo)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 548.262,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	120,000	$ 15.000,00	$ 1.800.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	60,000	$ 70.000,00	$ 4.200.000,00
EQU004	Cortadora	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
EQU005	Taladro	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg	230,9999384	$ 23.000,00	$ 5.312.998,58
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg	14,716262	$ 23.000,00	$ 338.474,03
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	50,38465	$ 23.000,00	$ 1.158.846,95
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg	52,0506	$ 23.000,00	$ 1.197.163,80
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg	41,412	$ 23.000,00	$ 952.476,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	68,88868	$ 23.000,00	$ 1.584.439,64
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg	26,6084	$ 23.000,00	$ 611.993,20
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	49,266	$ 23.000,00	$ 1.133.118,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	27,47	$ 103.000,00	$ 2.829.410,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und	380,8	$ 200,00	$ 76.160,00
MAT011	Grapas roman	ml	821,1	$ 800,00	$ 656.880,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln	27,37	$ 12.000,00	$ 328.440,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und	12	$ 1.380.000,00	$ 16.560.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT019	Arnadela plastica	und	16	$ 200,00	$ 3.200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,7	$ 540.000,00	$ 378.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,6	$ 220.000,00	$ 132.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	2	$ 7.563,00	$ 15.126,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 35.142.797,20
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 1.757.139,86
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 36.899.937,06
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 36.899.937,06

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	6,500	80%	$ 100.750,00	$ 1.178.775,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	6,500	80%	$ 52.550,00	$ 4.303.845,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00

TOTAL.....	**$ 50.466.819,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,02**	**Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 91.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 91.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT021	Tubo de Aluminio 6061 - 6005 T6 11/2"	kg	9	$ 23.000,00	$ 207.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,36	$ 540.000,00	$ 194.400,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,1	$ 83.200,00	$ 8.320,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 445.832,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 22.291,60
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 468.123,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 468.123,60

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 931.429,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,03**	**Torreta de Emergencia (Extintor y Anillo Salvavidas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
EQU005	Taladro	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 115.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 115.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT022	Columna de aluminio con capa de proteccion 6063T5 20 micras de	und	1	$ 156.000,00	$ 156.000,00
MAT023	Base en aleación de alumnio en aleacion inoxidable 2341 con pintura poliester para exterior	und	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
MAT024	Caja de extintor color rojo para columna 650x320x230 para extintor 6kg, incluye tornilleria y placa de sujecion a columna	und	1	$ 288.000,00	$ 288.000,00
MAT025	Extintor de acero inxoidable 6kg polvo ABC	und	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
MAT026	Señalizacion (Extintor, aro salvavidas)	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
MAT027	Kit soporte aro salvavidas	und	1	$ 38.000,00	$ 38.000,00
MAT028	Aro salvavidas homologado	und	1	$ 154.000,00	$ 154.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 1.265.050,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 63.252,50
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 1.328.302,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 1.328.302,50

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 372.096,00

TOTAL.....	**$ 1.815.608,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,04**	**Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	7,9	$ 23.000,00	$ 181.700,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	6	$ 23.000,00	$ 138.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,1	$ 540.000,00	$ 54.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,2	$ 4.124,00	$ 824,80
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,2	$ 10.633,00	$ 2.126,60
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,2	$ 12.000,00	$ 2.400,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,2	$ 4.200,00	$ 840,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,2	$ 3.000,00	$ 600,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,2	$ 7.563,00	$ 1.512,60
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 694.320,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 34.716,00
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 729.036,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 729.036,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.249.342,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,05**	**Pasarela de acceso basculante y pivotante en arranque de tierra 6 m x 1,5 m con baranda lateral**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 667.386,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	80,000	$ 15.000,00	$ 1.200.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	20,000	$ 70.000,00	$ 1.400.000,00
EQU004	Cortadora	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
EQU005	Taladro	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 4.035.386,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 4.035.386,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	82,1	$ 23.000,00	$ 1.887.656,00
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	34,1	$ 23.000,00	$ 784.760,00
MAT030	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 Tubo redondo	kg	19,0	$ 23.000,00	$ 437.000,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	74,2	$ 23.000,00	$ 1.706.370,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	8,7	$ 23.000,00	$ 200.928,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	40,5	$ 23.000,00	$ 932.328,00
MAT031	Refuerzo de acero inoxidable	und	1,0	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
MAT032	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 AP	kg	21,5	$ 23.000,00	$ 493.754,00
MAT033	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 80 x 30	kg	3,9	$ 23.000,00	$ 89.700,00
MAT034	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 70 x 15	kg	27,0	$ 23.000,00	$ 621.000,00
MAT035	Perfil en aluminio (patines) lamina 3/8	kg	30,0	$ 23.000,00	$ 690.000,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	9,0	$ 103.000,00	$ 927.000,00
MAT036	Grapa tipo clavo en acero inoxidable	und	180,0	$ 20,00	$ 3.600,00
MAT037	Grapas en Silicona resistente Roman	ml	270,0	$ 800,00	$ 216.000,00
MAT038	Remaches de aluminio de 3/16" x 1-1/2"	gln	36,0	$ 80,00	$ 2.880,00
MAT039	Tornillos de 1-1/2" cabeza avellanada	und	1,8	$ 500,00	$ 900,00
MAT040	Protector imprimante para madera	ml	0,4	$ 120.000,00	$ 43.200,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	1,3	$ 80.000,00	$ 104.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	5,2	$ 10.800,00	$ 56.160,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	10,4	$ 1.000,00	$ 10.400,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	5,2	$ 3.000,00	$ 15.600,00
MAT041	Tornilleria en acero inox	und	1,0	$ 200.000,00	$ 200.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	1,5	$ 540.000,00	$ 810.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	1,5	$ 220.000,00	$ 330.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	1	$ 45.000,00	$ 45.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	1	$ 5.000,00	$ 5.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	1	$ 7.563,00	$ 7.563,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 12.179.996,00
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 12.179.996,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 12.179.996,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	10,200	80%	$ 100.750,00	$ 1.849.770,00
MO004	Ayudante jornal	5	dia	10,200	80%	$ 52.550,00	$ 4.824.090,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 6.673.860,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 6.673.860,00

TOTAL.....	**$ 22.993.242,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**1**	**PASARELA DE ACCESO DESDE TIERRA**	**Unidad:**
ITEM:	**1,06**	**Baranda lateral en Aluminio Marina sujeta con tornillos autoblocantes.**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 20.930,40
EQU002	Maquina de soldar	hora	1,000	$ 15.000,00	$ 15.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	1,000	$ 70.000,00	$ 70.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 129.930,40
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 129.930,40

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	2,1	$ 23.000,00	$ 49.013,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	10,2	$ 23.000,00	$ 235.671,80
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	1,5	$ 23.000,00	$ 33.488,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,23	$ 540.000,00	$ 121.596,62
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,23	$ 220.000,00	$ 49.500,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,50	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,50	$ 10.633,00	$ 5.316,50
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,50	$ 12.000,00	$ 6.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,50	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,50	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,20	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,20	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,50	$ 7.563,00	$ 3.781,50
CONS013	boquilla tobera	Und	0,20	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,20	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 535.769,42
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 535.769,42
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 535.769,42

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,450	80%	$ 100.750,00	$ 81.607,50
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,450	80%	$ 52.550,00	$ 127.696,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 209.304,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 209.304,00
TOTAL.....							**$ 877.104,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDEF

CAPITULO:	**2**	**ADECUACION DEL LECHO DEL LAGO PARA EVENTUAL REPOSO DE PASARELA DE ACCESO A LA MARINA**	**Unidad:**
ITEM:	**2,01**	**Adecuacion del terreno (fondo del lago, area de la plataforma de acceso) con buzos**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 26.082.000,00
EQU009	Retroexcavadora	dia	60,000	$ 184.000,00	$ 11.040.000,00
EQU010	Draga manual	dia	60,000	$ 144.000,00	$ 8.640.000,00
EQU011	Bongo o plataforma flotante	dia	60,000	$ 1.200.000,00	$ 72.000.000,00
EQU012	Lancha auxiliar	dia	60,000	$ 1.200.000,00	$ 72.000.000,00
EQU013	Volqueta	dia	60,000	$ 460.000,00	$ 27.600.000,00
EQU014	Equipo comunicaciones para buceo semiautonomo	dia	20,000	$ 1.280.000,00	$ 25.600.000,00
EQU015	Equipo de buceo autonomo	dia	20,000	$ 960.000,00	$ 19.200.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 262.162.000,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 262.162.000,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT045	Material granular seleccionado tipo sub base Invias	m3	667	$ 106.000,00	$ 70.702.000,00
MAT046	Geotextil Tejido T-2700	m2	1700	$ 6.456,74	$ 10.976.452,00
MAT047	Bolsacreto de 2,4 x 1,20	und	1200	$ 49.500,00	$ 59.400.000,00
MAT048	Suelo cemento para relleno de bosas y conformacion de suelo	m3	1200	$ 139.800,00	$ 167.760.000,00
MAT049	Hilo para cerrar bolsas	rollo	8	$ 123.000,00	$ 984.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 309.822.452,00
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 309.822.452,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 309.822.452,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO005	Oficial jornal	2	dia	200,000	80%	$ 83.700,00	$ 60.264.000,00
MO004	Ayudante jornal	2	dia	200,000	80%	$ 52.550,00	$ 37.836.000,00
MO017	Buzo supervisor	1	dia	200,000	80%	$ 180.000,00	$ 64.800.000,00
MO016	Buzo	2	dia	200,000	80%	$ 136.000,00	$ 97.920.000,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 260.820.000,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 260.820.000,00

TOTAL.....	**$ 832.804.452,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,01**	**Pontón Flotante de 11,9 x 2,3 m (Incluye:Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru, 12 flotadores rotomoldeados gris Con estructura de proteccion para eventual reposo en el fondo)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 548.262,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	120,000	$ 15.000,00	$ 1.800.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	60,000	$ 70.000,00	$ 4.200.000,00
EQU004	Cortadora	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
EQU005	Taladro	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg	230,9999384	$ 23.000,00	$ 5.312.998,58
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg	14,716262	$ 23.000,00	$ 338.474,03
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	50,38465	$ 23.000,00	$ 1.158.846,95
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg	52,0506	$ 23.000,00	$ 1.197.163,80
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg	41,412	$ 23.000,00	$ 952.476,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	68,88868	$ 23.000,00	$ 1.584.439,64
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg	26,6084	$ 23.000,00	$ 611.993,20
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	49,266	$ 23.000,00	$ 1.133.118,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	27,47	$ 103.000,00	$ 2.829.410,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und	380,8	$ 200,00	$ 76.160,00
MAT011	Grapas roman	ml	821,1	$ 800,00	$ 656.880,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln	27,37	$ 12.000,00	$ 328.440,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und	12	$ 1.380.000,00	$ 16.560.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT019	Arnadela plastica	und	16	$ 200,00	$ 3.200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,7	$ 540.000,00	$ 378.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,6	$ 220.000,00	$ 132.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	2	$ 7.563,00	$ 15.126,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 35.142.797,20
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 1.757.139,86
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 36.899.937,06
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 36.899.937,06

IV. MANO DE OBRA							
No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	6,500	80%	$ 100.750,00	$ 1.178.775,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	6,500	80%	$ 52.550,00	$ 4.303.845,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00
TOTAL.....							**$ 50.466.819,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	3	PANTALAN PERIMETRAL	Unidad:
ITEM:	3,02	Finger Flotante de 8,1 X 1 m. (Incluye: Cubierta en madera cumarú de 19 mm, 3 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza de color gris, Defensa lateral en caucho)	und

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 320.522,40
EQU002	Maquina de soldar	hora	60,000	$ 15.000,00	$ 900.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	12,000	$ 70.000,00	$ 840.000,00
EQU004	Cortadora	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
EQU005	Taladro	hora	24,000	$ 12.000,00	$ 288.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 2.732.522,40
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 2.732.522,40

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT050	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGF1	kg	109,7799196	$ 23.000,00	$ 2.524.938,15
MAT051	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGU	kg	8,1558	$ 23.000,00	$ 187.583,40
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	11,7936	$ 23.000,00	$ 271.252,80
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	54,7236	$ 23.000,00	$ 1.258.642,80
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	22,356	$ 23.000,00	$ 514.188,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	8,1	$ 103.000,00	$ 834.300,00
MAT037	Grapas en Silicona resistente Roman	ml	243	$ 800,00	$ 194.400,00
MAT038	Remaches de aluminio de 3/16" x 1-1/2"	gln	32,4	$ 80,00	$ 2.592,00
MAT039	Tornillos de 1-1/2" cabeza avellanada	und	1,62	$ 500,00	$ 810,00
MAT040	Protector imprimante para madera	ml	0,324	$ 120.000,00	$ 38.880,00
MAT052	Flotadores Rotomoldiados 165cm	und	3	$ 1.380.000,00	$ 4.140.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT053	Junta Elastomera doble	und	4	$ 72.040,00	$ 288.160,00
MAT054	Tornillo Inox Cab hex M16 x 90	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,56723	$ 540.000,00	$ 306.304,20
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,5	$ 220.000,00	$ 110.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	2	$ 3.000,00	$ 6.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	1	$ 7.563,00	$ 7.563,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 12.224.909,35
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 611.245,47
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 12.836.154,82
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 12.836.154,82

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	3,800	80%	$ 100.750,00	$ 689.130,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	3,800	80%	$ 52.550,00	$ 2.516.094,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 3.205.224,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 3.205.224,00

TOTAL..... $ 18.773.901,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,03**	**Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 8.395,65
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT055	Cornamusas de aluminio	und	1	$ 165.536,00	$ 165.536,00
MAT056	Tornilleria cabeza martillo inox m16	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,05	$ 4.124,00	$ 206,20
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,05	$ 10.633,00	$ 531,65
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,1	$ 3.000,00	$ 300,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 201.573,85
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 10.078,69
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 211.652,54
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 211.652,54

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,150	80%	$ 100.750,00	$ 27.202,50
MO004	Ayudante jornal	4	dia	0,150	80%	$ 52.550,00	$ 56.754,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50

TOTAL.....	**$ 316.005,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,04**	**Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio.**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 91.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 91.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT021	Tubo de Aluminio 6061 - 6005 T6 11/2"	kg	9	$ 23.000,00	$ 207.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,36	$ 540.000,00	$ 194.400,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,1	$ 83.200,00	$ 8.320,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 445.832,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 22.291,60
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 468.123,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 468.123,60

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL.....	**$ 931.429,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,05**	**Torreta de Emergencia (extinguidor y Anillo salvavidas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
EQU005	Taladro	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT022	Columna de aluminio con capa de proteccion 6063T5 20 micras de	und	1	$ 156.000,00	$ 156.000,00
MAT023	Base en aleación de alumnio en aleacion inoxidable 2341 con pintura poliester para exterior	und	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
MAT024	Caja de extintor color rojo para columna 650x320x230 para extintor 6kg, incluye tornilleria y placa de sujecion a columna	und	1	$ 288.000,00	$ 288.000,00
MAT025	Extintor de acero inxoidable 6kg polvo ABC	und	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
MAT026	Señalizacion (Extintor, aro salvavidas)	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
MAT027	Kit soporte aro salvavidas	und	1	$ 38.000,00	$ 38.000,00
MAT028	Aro salvavidas homologado	und	1	$ 154.000,00	$ 154.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.265.050,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 63.252,50
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.328.302,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.328.302,50

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
TOTAL.....							**$ 1.815.608,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,06**	**Delta para apoyo de ponton**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 69.768,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	4,000	$ 15.000,00	$ 60.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
EQU005	Taladro	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	14	$ 23.000,00	$ 322.000,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	7,6	$ 23.000,00	$ 174.800,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	2	$ 103.000,00	$ 206.000,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,23	$ 540.000,00	$ 124.200,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,225	$ 220.000,00	$ 49.500,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,5	$ 10.633,00	$ 5.316,50
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,5	$ 12.000,00	$ 6.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,5	$ 3.500,00	$ 1.750,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,5	$ 14.500,00	$ 7.250,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,5	$ 7.563,00	$ 3.781,50
CONS013	boquilla tobera	Und	0,3	$ 83.200,00	$ 24.960,00
CONS014	Difusor	Und	0,3	$ 25.000,00	$ 7.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.523.796,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 76.189,80
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.599.985,80
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.599.985,80

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	1,500	80%	$ 100.750,00	$ 272.025,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	1,500	80%	$ 52.550,00	$ 425.655,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00

TOTAL..... $ 2.534.434,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,07**	**Torreta de Servicios**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 186.048,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00
EQU005	Taladro	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT057	Carcaza en lamina galvanizada cal 14	und	1	$ 4.750.000,00	$ 4.750.000,00
MAT058	Breaker 70 A	und	2	$ 685.000,00	$ 1.370.000,00
MAT059	Tomas trifasicas	und	2	$ 1.360.000,00	$ 2.720.000,00
MAT060	Luces LED	und	2	$ 105.000,00	$ 210.000,00
MAT061	Fotocelda	und	1	$ 86.000,00	$ 86.000,00
MAT062	Grifo para agua	und	2	$ 80.000,00	$ 160.000,00
MAT063	Tornillo acero inoxidable	und	8	$ 60.000,00	$ 480.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	2	$ 4.124,00	$ 8.248,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	2	$ 10.633,00	$ 21.266,00
CONS015	Anticorrosivo epoxipoliamida para lamina	Litro	1	$ 457.804,00	$ 457.804,00
CONS016	Pintura electrostatica	und	1	$ 780.000,00	$ 780.000,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 11.043.318,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 552.165,90
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 11.595.483,90
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 11.595.483,90

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	4,000	80%	$ 100.750,00	$ 725.400,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	4,000	80%	$ 52.550,00	$ 1.135.080,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00

TOTAL.....	**$ 13.768.012,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**3**	**PANTALAN PERIMETRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**3,08**	**Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	7,9	$ 23.000,00	$ 181.700,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	6	$ 23.000,00	$ 138.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,1	$ 540.000,00	$ 54.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,2	$ 4.124,00	$ 824,80
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,2	$ 10.633,00	$ 2.126,60
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,2	$ 12.000,00	$ 2.400,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,2	$ 4.200,00	$ 840,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,2	$ 3.000,00	$ 600,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,2	$ 7.563,00	$ 1.512,60
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 694.320,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 34.716,00
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 729.036,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 729.036,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.249.342,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	4	PANTALAN CENTRAL	Unidad:
ITEM:	4,01	Pontón Flotante de 11.9 X 2.3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,5 m, Cubierta en madra cumaru, 12 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza)	und

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 548.262,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	120,000	$ 15.000,00	$ 1.800.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	60,000	$ 70.000,00	$ 4.200.000,00
EQU004	Cortadora	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
EQU005	Taladro	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg	230,9999384	$ 23.000,00	$ 5.312.998,58
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg	14,716262	$ 23.000,00	$ 338.474,03
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	50,38465	$ 23.000,00	$ 1.158.846,95
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg	52,0506	$ 23.000,00	$ 1.197.163,80
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg	41,412	$ 23.000,00	$ 952.476,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	68,88868	$ 23.000,00	$ 1.584.439,64
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg	26,6084	$ 23.000,00	$ 611.993,20
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	49,266	$ 23.000,00	$ 1.133.118,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	27,47	$ 103.000,00	$ 2.829.410,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und	380,8	$ 200,00	$ 76.160,00
MAT011	Grapas roman	ml	821,1	$ 800,00	$ 656.880,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln	27,37	$ 12.000,00	$ 328.440,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und	12	$ 1.380.000,00	$ 16.560.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT019	Arnadela plastica	und	16	$ 200,00	$ 3.200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,7	$ 540.000,00	$ 378.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,6	$ 220.000,00	$ 132.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	2	$ 7.563,00	$ 15.126,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 35.142.797,20
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 1.757.139,86
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 36.899.937,06
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 36.899.937,06

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	6,500	80%	$ 100.750,00	$ 1.178.775,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	6,500	80%	$ 52.550,00	$ 4.303.845,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00

TOTAL..... $ 50.466.819,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	4	PANTALAN CENTRAL	Unidad:
ITEM:	4,02	Finger Flotante de 8,1 X 1 m.(Incluye: Cubierta en madera cumarú de 19 mm, 3 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza de color gris, Defensa lateral en caucho)	und

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 320.522,40
EQU002	Maquina de soldar	hora	60,000	$ 15.000,00	$ 900.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	12,000	$ 70.000,00	$ 840.000,00
EQU004	Cortadora	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
EQU005	Taladro	hora	24,000	$ 12.000,00	$ 288.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 2.732.522,40
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 2.732.522,40

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT050	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGF1	kg	109,7799196	$ 23.000,00	$ 2.524.938,15
MAT051	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGU	kg	8,1558	$ 23.000,00	$ 187.583,40
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	11,7936	$ 23.000,00	$ 271.252,80
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	54,7236	$ 23.000,00	$ 1.258.642,80
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	22,356	$ 23.000,00	$ 514.188,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	8,1	$ 103.000,00	$ 834.300,00
MAT037	Grapas en Silicona resistente Roman	ml	243	$ 800,00	$ 194.400,00
MAT038	Remaches de aluminio de 3/16" x 1-1/2"	gln	32,4	$ 80,00	$ 2.592,00
MAT039	Tornillos de 1-1/2" cabeza avellanada	und	1,62	$ 500,00	$ 810,00
MAT040	Protector imprimante para madera	ml	0,324	$ 120.000,00	$ 38.880,00
MAT052	Flotadores Rotomoldiados 165cm	und	3	$ 1.380.000,00	$ 4.140.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT053	Junta Elastomera doble	und	4	$ 72.040,00	$ 288.160,00
MAT054	Tornillo Inox Cab hex M16 x 90	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,56723	$ 540.000,00	$ 306.304,20
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,5	$ 220.000,00	$ 110.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	2	$ 3.000,00	$ 6.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	1	$ 7.563,00	$ 7.563,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 12.224.909,35
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 611.245,47
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 12.836.154,82
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 12.836.154,82

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	3,800	80%	$ 100.750,00	$ 689.130,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	3,800	80%	$ 52.550,00	$ 2.516.094,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 3.205.224,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 3.205.224,00

TOTAL..... $ 18.773.901,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**4**	**PANTALAN CENTRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**4,03**	**Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 8.395,65
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT055	Cornamusas de aluminio	und	1	$ 165.536,00	$ 165.536,00
MAT056	Tornilleria cabeza martillo inox m16	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,05	$ 4.124,00	$ 206,20
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,05	$ 10.633,00	$ 531,65
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,1	$ 3.000,00	$ 300,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 201.573,85
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 10.078,69
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 211.652,54
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 211.652,54

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,150	80%	$ 100.750,00	$ 27.202,50
MO004	Ayudante jornal	4	dia	0,150	80%	$ 52.550,00	$ 56.754,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50

TOTAL.....	**$ 316.005,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**4**	**PANTALAN CENTRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**4,04**	**Torreta de Emergencia- Extintor y Anillo salvavidas**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
EQU005	Taladro	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT022	Columna de aluminio con capa de proteccion 6063T5 20 micras de	und	1	$ 156.000,00	$ 156.000,00
MAT023	Base en aleación de alumnio en aleacion inoxidable 2341 con pintura poliester para exterior	und	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
MAT024	Caja de extintor color rojo para columna 650x320x230 para extintor 6kg, incluye tornilleria y placa de sujecion a columna	und	1	$ 288.000,00	$ 288.000,00
MAT025	Extintor de acero inxoidable 6kg polvo ABC	und	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
MAT026	Señalizacion (Extintor, aro salvavidas)	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
MAT027	Kit soporte aro salvavidas	und	1	$ 38.000,00	$ 38.000,00
MAT028	Aro salvavidas homologado	und	1	$ 154.000,00	$ 154.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.265.050,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 63.252,50
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.328.302,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.328.302,50

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
TOTAL.....							**$ 1.815.608,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**4**	**PANTALAN CENTRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**4,05**	**Torreta de servicios 2 tomas de agua y energia electrica 110 V**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 186.048,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00
EQU005	Taladro	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT057	Carcaza en lamina galvanizada cal 14	und	1	$ 4.750.000,00	$ 4.750.000,00
MAT058	Breaker 70 A	und	2	$ 685.000,00	$ 1.370.000,00
MAT059	Tomas trifasicas	und	2	$ 1.360.000,00	$ 2.720.000,00
MAT060	Luces LED	und	2	$ 105.000,00	$ 210.000,00
MAT061	Fotocelda	und	1	$ 86.000,00	$ 86.000,00
MAT062	Grifo para agua	und	2	$ 80.000,00	$ 160.000,00
MAT063	Tornillo acero inoxidable	und	8	$ 60.000,00	$ 480.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	2	$ 4.124,00	$ 8.248,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	2	$ 10.633,00	$ 21.266,00
CONS015	Anticorrosivo epoxipoliamida para lamina	Litro	1	$ 457.804,00	$ 457.804,00
CONS016	Pintura electrostatica	und	1	$ 780.000,00	$ 780.000,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 11.043.318,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 552.165,90
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 11.595.483,90
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 11.595.483,90

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	4,000	80%	$ 100.750,00	$ 725.400,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	4,000	80%	$ 52.550,00	$ 1.135.080,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00

TOTAL.....	**$ 13.768.012,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**4**	**PANTALAN CENTRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**4,06**	**Delta en pelfileria de aluminio para union con Muelle B**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 69.768,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	4,000	$ 15.000,00	$ 60.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
EQU005	Taladro	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	14	$ 23.000,00	$ 322.000,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	7,6	$ 23.000,00	$ 174.800,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	2	$ 103.000,00	$ 206.000,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,23	$ 540.000,00	$ 124.200,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,225	$ 220.000,00	$ 49.500,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,5	$ 10.633,00	$ 5.316,50
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,5	$ 12.000,00	$ 6.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,5	$ 3.500,00	$ 1.750,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,5	$ 14.500,00	$ 7.250,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,5	$ 7.563,00	$ 3.781,50
CONS013	boquilla tobera	Und	0,3	$ 83.200,00	$ 24.960,00
CONS014	Difusor	Und	0,3	$ 25.000,00	$ 7.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.523.796,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 76.189,80
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.599.985,80
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.599.985,80

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	1,500	80%	$ 100.750,00	$ 272.025,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	1,500	80%	$ 52.550,00	$ 425.655,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00

TOTAL..... $ 2.534.434,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**4**	**PANTALAN CENTRAL**	**Unidad:**
ITEM:	**4,07**	**Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	7,9	$ 23.000,00	$ 181.700,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	6	$ 23.000,00	$ 138.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,1	$ 540.000,00	$ 54.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,2	$ 4.124,00	$ 824,80
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,2	$ 10.633,00	$ 2.126,60
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,2	$ 12.000,00	$ 2.400,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,2	$ 4.200,00	$ 840,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,2	$ 3.000,00	$ 600,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,2	$ 7.563,00	$ 1.512,60
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 694.320,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 34.716,00
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 729.036,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 729.036,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.249.342,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	5	PLATAFORMA ESTANCIA	Unidad:
ITEM:	5,01	Pontón Flotante de 11.9 X 2.3 m (Incluye: Chasis en perfilería de aluminio marino de 11,9 X 2,3 m, Cubierta en madera cumaru, 12 flotadores de polietileno rotomoldeado de una sola pieza, Defensa lateral en caucho)	und

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 548.262,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	120,000	$ 15.000,00	$ 1.800.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	60,000	$ 70.000,00	$ 4.200.000,00
EQU004	Cortadora	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
EQU005	Taladro	hora	64,000	$ 12.000,00	$ 768.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 8.084.262,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg	230,9999384	$ 23.000,00	$ 5.312.998,58
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg	14,716262	$ 23.000,00	$ 338.474,03
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	50,38465	$ 23.000,00	$ 1.158.846,95
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg	52,0506	$ 23.000,00	$ 1.197.163,80
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg	41,412	$ 23.000,00	$ 952.476,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	68,88868	$ 23.000,00	$ 1.584.439,64
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg	26,6084	$ 23.000,00	$ 611.993,20
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	49,266	$ 23.000,00	$ 1.133.118,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	27,47	$ 103.000,00	$ 2.829.410,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und	380,8	$ 200,00	$ 76.160,00
MAT011	Grapas roman	ml	821,1	$ 800,00	$ 656.880,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln	27,37	$ 12.000,00	$ 328.440,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und	12	$ 1.380.000,00	$ 16.560.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	23,8	$ 51.210,00	$ 1.218.798,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT019	Arnadela plastica	und	16	$ 200,00	$ 3.200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,7	$ 540.000,00	$ 378.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,6	$ 220.000,00	$ 132.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	2	$ 7.563,00	$ 15.126,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 35.142.797,20
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 1.757.139,86
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 36.899.937,06
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 36.899.937,06

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	6,500	80%	$ 100.750,00	$ 1.178.775,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	6,500	80%	$ 52.550,00	$ 4.303.845,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 5.482.620,00

TOTAL..... $ 50.466.819,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,02**	**Cornamusa en Aluminio estructural inoxidable 5 T (Incluye Tornilleria acero inoxidable Cabeza de Martillo, Tuercas y Arandelas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 8.395,65
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 20.395,65

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT055	Cornamusas de aluminio	und	1	$ 165.536,00	$ 165.536,00
MAT056	Tornilleria cabeza martillo inox m16	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,05	$ 4.124,00	$ 206,20
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,05	$ 10.633,00	$ 531,65
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,1	$ 3.000,00	$ 300,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 201.573,85
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 10.078,69
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 211.652,54
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 211.652,54

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,150	80%	$ 100.750,00	$ 27.202,50
MO004	Ayudante jornal	4	dia	0,150	80%	$ 52.550,00	$ 56.754,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 83.956,50

TOTAL.....	**$ 316.005,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,03**	**Escala de hombre al agua en perfileria de aluminio.**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 91.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 91.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT021	Tubo de Aluminio 6061 - 6005 T6 11/2"	kg	9	$ 23.000,00	$ 207.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,36	$ 540.000,00	$ 194.400,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,1	$ 83.200,00	$ 8.320,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 445.832,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 22.291,60
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 468.123,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 468.123,60

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 372.096,00

TOTAL.....	**$ 931.429,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,04**	**Torreta de Emergencia (Extintor y Aro salvavidas)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
EQU005	Taladro	hora	2,000	$ 12.000,00	$ 24.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 115.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT022	Columna de aluminio con capa de proteccion 6063T5 20 micras de	und	1	$ 156.000,00	$ 156.000,00
MAT023	Base en aleación de alumnio en aleacion inoxidable 2341 con pintura poliester para exterior	und	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
MAT024	Caja de extintor color rojo para columna 650x320x230 para extintor 6kg, incluye tornilleria y placa de sujecion a columna	und	1	$ 288.000,00	$ 288.000,00
MAT025	Extintor de acero inxoidable 6kg polvo ABC	und	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
MAT026	Señalizacion (Extintor, aro salvavidas)	und	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
MAT027	Kit soporte aro salvavidas	und	1	$ 38.000,00	$ 38.000,00
MAT028	Aro salvavidas homologado	und	1	$ 154.000,00	$ 154.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.450,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.265.050,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 63.252,50
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.328.302,50
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.328.302,50

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL.....	**$ 1.815.608,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,05**	**Torreta de Servicios (agua y energia electrica para dos embarcaciones. No incluye acometida)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 186.048,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU004	Cortadora	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00
EQU005	Taladro	hora	4,000	$ 12.000,00	$ 48.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 312.048,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT057	Carcaza en lamina galvanizada cal 14	und	1	$ 4.750.000,00	$ 4.750.000,00
MAT058	Breaker 70 A	und	2	$ 685.000,00	$ 1.370.000,00
MAT059	Tomas trifasicas	und	2	$ 1.360.000,00	$ 2.720.000,00
MAT060	Luces LED	und	2	$ 105.000,00	$ 210.000,00
MAT061	Fotocelda	und	1	$ 86.000,00	$ 86.000,00
MAT062	Grifo para agua	und	2	$ 80.000,00	$ 160.000,00
MAT063	Tornillo acero inoxidable	und	8	$ 60.000,00	$ 480.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	2	$ 4.124,00	$ 8.248,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	2	$ 10.633,00	$ 21.266,00
CONS015	Anticorrosivo epoxipoliamida para lamina	Litro	1	$ 457.804,00	$ 457.804,00
CONS016	Pintura electrostatica	und	1	$ 780.000,00	$ 780.000,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 11.043.318,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 552.165,90
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 11.595.483,90
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 11.595.483,90

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	4,000	80%	$ 100.750,00	$ 725.400,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	4,000	80%	$ 52.550,00	$ 1.135.080,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 1.860.480,00

TOTAL.....	**$ 13.768.012,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME REN[illegible] RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,06**	**Delta para apoyo de ponton**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 69.768,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	4,000	$ 15.000,00	$ 60.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
EQU005	Taladro	hora	3,000	$ 12.000,00	$ 36.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 236.768,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	14	$ 23.000,00	$ 322.000,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	7,6	$ 23.000,00	$ 174.800,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	2	$ 103.000,00	$ 206.000,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,23	$ 540.000,00	$ 124.200,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,225	$ 220.000,00	$ 49.500,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,5	$ 10.633,00	$ 5.316,50
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,5	$ 12.000,00	$ 6.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,5	$ 3.500,00	$ 1.750,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,5	$ 14.500,00	$ 7.250,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,5	$ 7.563,00	$ 3.781,50
CONS013	boquilla tobera	Und	0,3	$ 83.200,00	$ 24.960,00
CONS014	Difusor	Und	0,3	$ 25.000,00	$ 7.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 1.523.796,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 76.189,80
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 1.599.985,80
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 1.599.985,80

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	1,500	80%	$ 100.750,00	$ 272.025,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	1,500	80%	$ 52.550,00	$ 425.655,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 697.680,00

TOTAL..... $ 2.534.434,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,07**	**Clipaje AFP en Perfileria de Alumino para Union Ponton - Ponton para Formacion en T**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	2,000	$ 15.000,00	$ 30.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	0,500	$ 70.000,00	$ 35.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 126.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	7,9	$ 23.000,00	$ 181.700,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	6	$ 23.000,00	$ 138.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,1	$ 540.000,00	$ 54.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,01	$ 45.000,00	$ 450,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,2	$ 4.124,00	$ 824,80
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	0,2	$ 10.633,00	$ 2.126,60
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	0,2	$ 12.000,00	$ 2.400,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,2	$ 4.200,00	$ 840,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,2	$ 3.000,00	$ 600,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	0,2	$ 7.563,00	$ 1.512,60
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 694.320,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 34.716,00
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 729.036,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 729.036,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.249.342,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**5**	**PLATAFORMA ESTANCIA**	**Unidad:**
ITEM:	**5,08**	**Pergola - quiosco en perfileria de aluminio especial de 4,5 x 8 metros**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 654.300,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	80,000	$ 15.000,00	$ 1.200.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	20,000	$ 70.000,00	$ 1.400.000,00
EQU004	Cortadora	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
EQU005	Taladro	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 4.022.300,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 4.022.300,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	82,1	$ 23.000,00	$ 1.887.656,00
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	34,1	$ 23.000,00	$ 784.760,00
MAT030	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 Tubo redondo	kg	19,0	$ 23.000,00	$ 437.000,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	74,2	$ 23.000,00	$ 1.706.370,00
MAT029	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 A4M	kg	8,7	$ 23.000,00	$ 200.928,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	72,4	$ 23.000,00	$ 1.664.619,70
MAT032	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 AP	kg	21,5	$ 23.000,00	$ 493.754,00
MAT033	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 80 x 30	kg	3,9	$ 23.000,00	$ 89.700,00
MAT034	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 70 x 15	kg	27,0	$ 23.000,00	$ 621.000,00
MAT035	Perfil en aluminio (patines) lamina 3/8	kg	30,0	$ 23.000,00	$ 690.000,00
MAT037	Grapas en Silicona resistente Roman	ml	270,0	$ 800,00	$ 216.000,00
MAT038	Remaches de aluminio de 3/16" x 1-1/2"	gln	36,0	$ 80,00	$ 2.880,00
MAT039	Tornillos de 1-1/2" cabeza avellanada	und	1,8	$ 500,00	$ 900,00
MAT040	Protector imprimante para madera	ml	0,4	$ 120.000,00	$ 43.200,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	5,2	$ 10.800,00	$ 56.160,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	10,4	$ 1.000,00	$ 10.400,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	5,2	$ 3.000,00	$ 15.600,00
MAT041	Tornilleria en acero inox	und	1,0	$ 200.000,00	$ 200.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	2	$ 540.000,00	$ 1.080.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	1,5	$ 220.000,00	$ 330.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	1	$ 45.000,00	$ 45.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	1	$ 5.000,00	$ 5.000,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	1	$ 7.563,00	$ 7.563,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 10.647.687,70
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 532.384,39
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 11.180.072,09
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 11.180.072,09

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	10,000	80%	$ 100.750,00	$ 1.813.500,00
MO004	Ayudante jornal	5	dia	10,000	80%	$ 52.550,00	$ 4.729.500,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 6.543.000,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 6.543.000,00

TOTAL..... $ 21.745.372,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	6	ISLAS DE RETORNO PARA CARROS DE GOLF	Unidad:
ITEM:	6,01	Islas de retorno para carros de golf en aluminio y madera cumaru (Llaves de volteo) 5,8*2,3	und

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 379.566,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	80,000	$ 15.000,00	$ 1.200.000,00
EQU003	Montacargar 5 Ton	hora	16,000	$ 70.000,00	$ 1.120.000,00
EQU004	Cortadora	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
EQU005	Taladro	hora	32,000	$ 12.000,00	$ 384.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 3.467.566,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 3.467.566,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT001	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGET	Kg	116,4	$ 23.000,00	$ 2.678.041,90
MAT002	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 GU	Kg	16,0	$ 23.000,00	$ 368.230,00
MAT003	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGR1	Kg	24,6	$ 23.000,00	$ 564.815,60
MAT004	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 NGLT	Kg	25,4	$ 23.000,00	$ 583.491,60
MAT005	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 CB-AN033	Kg	20,2	$ 23.000,00	$ 464.232,00
MAT006	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 PO2	Kg	40,3	$ 23.000,00	$ 925.853,50
MAT007	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN mini	Kg	13,0	$ 23.000,00	$ 298.282,40
MAT008	Perfil Aluminio 6061 - 6005 T6 ROMAN	Kg	24,0	$ 23.000,00	$ 552.276,00
MAT009	Madera Cumaru 19mm	m2	14,5	$ 103.000,00	$ 1.493.500,00
MAT010	Tornillo en acero inoxidable para registro	Und	185,6	$ 200,00	$ 37.120,00
MAT011	Grapas roman	ml	435,0	$ 800,00	$ 348.000,00
MAT012	Protector aceite para madera	gln	14,5	$ 12.000,00	$ 174.000,00
MAT013	Flotadores Rotomoldiados CH8070 cm Color Gris	und	6,0	$ 1.380.000,00	$ 8.280.000,00
MAT014	defensa en caucho	ml	11,6	$ 51.210,00	$ 594.036,00
MAT015	Junta Elastomera Sencilla	und	4,0	$ 80.000,00	$ 320.000,00
MAT016	Tornillo Inox Cab hex M16 x 70	und	16,0	$ 10.800,00	$ 172.800,00
MAT017	Arandela Inox M16	und	32,0	$ 1.000,00	$ 32.000,00
MAT018	Arandela de presion (wassa)	und	16,0	$ 736,00	$ 11.776,00
MAT019	Arnadela plastica	und	16,0	$ 200,00	$ 3.200,00
MAT020	Tuerca de seguridad inox M16	und	16,0	$ 3.000,00	$ 48.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,5	$ 540.000,00	$ 270.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,4	$ 220.000,00	$ 88.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00
CONS004	Brocha de 2" celda natural	Und	0,5	$ 5.000,00	$ 2.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	1	$ 4.124,00	$ 4.124,00
CONS006	Disco Flap 40 (Milhojas)	Und	1	$ 10.633,00	$ 10.633,00
CONS007	Disco Flap 60 (Milhojas)	Und	1	$ 12.000,00	$ 12.000,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	1	$ 4.200,00	$ 4.200,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS010	Broca tipo espada para madera de 1/2"	Und	0,2	$ 3.500,00	$ 700,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS012	Punta de contacto maquina miller	Und	2	$ 7.563,00	$ 15.126,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,2	$ 83.200,00	$ 16.640,00
CONS014	Difusor	Und	0,2	$ 25.000,00	$ 5.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 18.393.478,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 919.673,90
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 19.313.151,90
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 19.313.151,90

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	4,500	80%	$ 100.750,00	$ 816.075,00
MO004	Ayudante jornal	7	dia	4,500	80%	$ 52.550,00	$ 2.979.585,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 3.795.660,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 3.795.660,00

TOTAL..... $ 26.576.378,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**7**	**ILUMINACION**	**Unidad:**
ITEM:	**7,01**	**Postes de luz con luminaria Flotovoltaica de 40 w**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	1,000	$ 15.000,00	$ 15.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 76.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 76.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT064	Lampara led fotovoltaica 40 W	und	1,0	$ 590.184,15	$ 590.184,15
MAT065	Tubo de aluminio marino especial 6061 t6	und	1,0	$ 150.000,00	$ 150.000,00
MAT066	Tornillos cabeza hex acero inox m16	und	2,0	$ 10.000,00	$ 20.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	0,5	$ 3.000,00	$ 1.500,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,1	$ 14.500,00	$ 1.475,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 924.259,15
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 46.212,96
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 970.472,11
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 970.472,11

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.418.778,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,01**	**ARRAIGOS de fijacion de muelles en pontones**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
EQU002	Maquina de soldar	hora	1,000	$ 15.000,00	$ 15.000,00
EQU004	Cortadora	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
EQU005	Taladro	hora	1,000	$ 12.000,00	$ 12.000,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 76.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 76.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT067	Platina en aluminio para gancho 8mm	kg	16,0	$ 23.000,00	$ 367.814,00
MAT066	Tornillos cabeza hex acero inox m16	und	2,0	$ 10.000,00	$ 20.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,4	$ 540.000,00	$ 192.879,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,1	$ 220.000,00	$ 22.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,1	$ 45.000,00	$ 4.500,00
CONS005	Disco de Corte Fino 4 1/2"	Und	0,5	$ 4.124,00	$ 2.062,00
CONS008	Disco desvaste de 4-1/2"	Und	0,5	$ 4.200,00	$ 2.100,00
CONS009	Broca de 5 mm acero rapido	Und	1,0	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CONS011	Cepillo de Acero inoxidable	Und	0,2	$ 14.500,00	$ 2.900,00
CONS013	boquilla tobera	Und	0,1	$ 83.200,00	$ 8.320,00
CONS014	Difusor	Und	0,1	$ 25.000,00	$ 2.500,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 628.075,00
FACTOR DE DESPERDICIO				5%	$ 31.403,75
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 659.478,75
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 659.478,75

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 1.107.784,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,02**	**Sistema Elastico de fijacion especial pasarela de acceso (27 pontones de 11,9 x 2,5)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 37.209,60
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 37.209,60
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 37.209,60

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT068	Sistema SUPERFLEX SB0620/SB0630/SB0640/SB0650/SB0670/SB0680/SB0690 (importado)	Kg	1	########	$ 43.403.360,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 43.403.360,00
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 43.403.360,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 43.403.360,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,800	80%	$ 100.750,00	$ 145.080,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,800	80%	$ 52.550,00	$ 227.016,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 372.096,00

TOTAL..... $ 43.812.666,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,03**	**Sistema Elastico de fijacion muelle perimetral y central (32 pontones de 11,9 x 2,5)**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 41.860,80
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 41.860,80
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 41.860,80

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT069	Sistema SUPERFLEX SB06120/SB06160/SB06180 (Importado)	Kg	1	#########	$ 67.620.000,00
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ 67.620.000,00
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ 67.620.000,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ 67.620.000,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,900	80%	$ 100.750,00	$ 163.215,00
MO004	Ayudante jornal	3	dia	0,900	80%	$ 52.550,00	$ 255.393,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 418.608,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 418.608,00

TOTAL..... $ 68.080.469,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,04**	**Tornillos cola de cerdo - Para fijacion en lecho de la represa**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 27.594,00
EQU002	Maquina de soldar	hora	1,000	$ 15.000,00	$ 15.000,00
EQU004	Cortadora	hora	0,500	$ 12.000,00	$ 6.000,00
EQU005	Taladro	hora	0,500	$ 12.000,00	$ 6.000,00

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 54.594,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 54.594,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT070	Tornillo "cola de cerdo" espiral para fijacion lecho	kg	1	$ 875.795,00	$ 875.795,00
MAT071	Grillete acero inoxidable	und	1	$ 230.000,00	$ 230.000,00
CONS001	Soldadura de Alumino 5356 de 1.2 mm	kg	0,2	$ 540.000,00	$ 108.000,00
CONS002	Gas Protector Argon al 100%	Und	0,2	$ 220.000,00	$ 44.000,00
CONS003	Desoxidante	Litro	0,2	$ 45.000,00	$ 9.000,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 1.266.795,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 63.339,75
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 1.330.134,75
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 1.330.134,75

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	1,000	80%	$ 100.750,00	$ 181.350,00
MO004	Ayudante jornal	1	dia	1,000	80%	$ 52.550,00	$ 94.590,00

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 275.940,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 275.940,00

TOTAL.....	**$ 1.660.669,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,05**	**Grilletes de union Tornillos cola de cerdo - cadena - sistema elastico de fijacion - Al ponton**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 1.379,70

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 1.379,70
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....	$ 1.379,70

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
MAT072	Cadena acero galvanizado	m	3	$ 35.000,00	$ 105.000,00

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....		$ 105.000,00
FACTOR DE DESPERDICIO	5%	$ 5.250,00
SUBTOTAL DE MATERIALES.....		$ 110.250,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....		$ 110.250,00

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	0,050	80%	$ 100.750,00	$ 9.067,50
MO004	Ayudante jornal	1	dia	0,050	80%	$ 52.550,00	$ 4.729,50

SUBTOTAL MANO DE OBRA.....	$ 13.797,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....	$ 13.797,00

TOTAL.....	**$ 125.427,00**

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA TURISTICA Y NAUTICA PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CAPITULO:	**8**	**FIJACION DE LA MARINA Y DE LA PASARELA DE ACCESO**	**Unidad:**
ITEM:	**8,06**	**Fijacion de la marina en el fondo de la represa (Tornillos cola de cerdo, grilletes, cadenas y elasticos calibrados.**	**und**

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	REND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
EQU001	Herramienta menor	%	0,10	$ 1,00	$ 392.985,00
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 392.985,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS.....					$ 392.985,00

II.MATERIALES

No. ART.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO.....					$ -
FACTOR DE DESPERDICIO					$ -
SUBTOTAL DE MATERIALES.....					$ -
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS.....					$ -

IV. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	RDTO.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
MO009	Soldador jornal	1	dia	2,500	80%	$ 100.750,00	$ 453.375,00
MO004	Ayudante jornal	1	dia	2,500	80%	$ 52.550,00	$ 236.475,00
MO017	Buzo supervisor	1	dia	2,500	80%	$ 176.000,00	$ 792.000,00
MO016	Buzo	4	dia	2,500	80%	$ 136.000,00	$ 2.448.000,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA.....							$ 3.929.850,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA.....							$ 3.929.850,00

TOTAL..... $ 4.322.835,00

ING. PAOLA ANDREA AGUILERA SANTAMARIA
M.P. N° 68202-332719 STD

ARQ. JAIME RENE RODRIGUEZ CANCINO
SECRETARIO DEPARTAMENTAL DE INFRAESTRUCTURA