

**Misión:** "Administrar y operar todos los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los ríos, a fin de contribuir al crecimiento sustentable del país."

## DICTAMEN UOC

REF: TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO T.P. SALTOS DEL GUAIRA

ID:446617

FECHA: 01/07/2024

Visto, la solicitud presentada para la TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO T.P. SALTOS DEL GUAIRA, realizada por la Gerencia de Obras Portuarias de la ANNP, a través de la Carta Interna de fecha de 15 febrero, entre cuyas documentaciones se adjunta a los antecedentes relativos a la estimación de precios referenciales, que se acompaña como Anexo del presente Dictamen.

Considerando: que, de acuerdo con la evidencia de las solicitudes de precios referenciales se observa que detallan los bienes a ser contratados.

Que, la Ley 7021/22 dispone en su Art. 4 Artículo Principios rectores. La presente Ley se regirá por los siguientes principios: a) Capacidad Fiscal: cada etapa de la cadena integrada de suministro público será iniciada y llevada adelante por una institución pública, únicamente, cuando cuente con las condiciones presupuestarias y de financiamiento para el cumplimiento de los procedimientos, actos y compromisos inherentes derivados de la etapa de que se trate, bajo los criterios de disponibilidad financiera y el cumplimiento de las reglas de responsabilidad fiscal y sostenibilidad de las finanzas del Estado paraguayo. Esta condición no regirá cuando se trate de llamados ad referéndum. b) Desconcentración de Funciones: se fortalecerá la actividad regional y una adecuada delegación de facultades, basados en el principio de centralización normativa y descentralización operativa de las instituciones públicas. c) Economía, Eficacia y Eficiencia: el Sistema Nacional de Suministro Público buscará satisfacer las necesidades públicas con la oportunidad, la calidad y el costo que aseguren al Estado paraguayo las mejores condiciones, la obtención de los mejores resultados y el logro de las metas propuestas, a través de la utilización adecuada de los recursos públicos. d) Igualdad y Libre Competencia: todo potencial oferente que tenga la solvencia técnica, económica y legal necesaria para responder a los compromisos que supone la contratación con el Estado paraguayo y que cumpla con los requisitos establecidos en la presente Ley, en su reglamento, en las bases y condiciones y en las demás disposiciones administrativas, tendrá la posibilidad de participar sin restricciones y en igualdad de oportunidades en los procedimientos de contratación pública.

Que, la Resolución DNCP N° 454/2024 "Por la cual se regula la determinación de precios referenciales y su publicidad en los procedimientos de contratación en el marco de la Ley n° 7021/22", dispone Artículo 1°. Objeto La presente resolución tiene por objeto regular la estimación de precios y su publicidad en el marco de los procedimientos de contratación regidos por la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y sus reglamentaciones. Los Organismos, Entidades Descentralizadas, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de información de Contrataciones Públicas de conformidad a lo establecido en la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia. Artículo 2°, Publicación de precios de referencia y sus antecedentes Los Organismos, Entidades Descentralizadas, Sociedades Anónimas con participación Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los procedimientos de contratación, los Precios de Referencia de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen, independientemente al sistema de adjudicación, acompañando los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el responsable de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o

**Visión:** "Empresa pública caracterizada por su gestión dinámica e innovadora, con responsabilidad ambiental y social."

**Misión:** "Administrar y operar todos los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los ríos, a fin de contribuir al crecimiento sustentable del país."

---

distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. Artículo 3s. Responsabilidad de las convocantes Las Convocantes son exclusivamente responsables del establecimiento de Precios de Referencia razonables tendientes a lograr contrataciones públicas que garanticen los Principios de Economía, Eficacia y Eficiencia, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 38 del Decreto Reglamentario N° 9823/23.


Que, para la elaboración de precios se han obtenido del promedio de: Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

Que, para la obtención de los precios referenciales, la Gerencia de Obras Portuarias ha procedido a solicitar 3 (tres) presupuestos de firmas dedicadas al ramo (J y G Ing. Julio Gómez; Sican Construcciones- Simón Candía Rolon y Clem S.A. Corporación Lemuria), solicitando a las mismas que incluyan en su hoja de oferta el costo de los materiales y mano de obra, realizando así el promedio de los precios referenciales obtenidos para cada ítem. Por la particularidad de los procesos licitatorios de obras no es posible contar con presupuestos de otros llamados similares debido a que cada construcción tiene sus características únicas e irrepetibles que implican necesariamente una detallada medición y consideración de los ítems a ser incluidos.

Que, atendiendo las disposiciones transcritas precedentemente esta UOC verifica el análisis de los precios proporcionados para la obtención de los precios de referencia realizado por el área requirente, de lo cual se puede concluir, amparada en las constancias arrimadas, que el mismo cumple con lo exigido en la reglamentación

Conforme a lo expuesto, se puede corroborar que la metodología utilizada por la Gerencia solicitante del llamado, para la obtención de los precios referenciales, cumplen con los requerimientos exigidos en la Res. N° 454/2024 y la Guía de Elaboración de precios de Referencia para los organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley 7021/22.

Obs.: se adjunta el informe proveído por la Gerencia de Obras Portuarias y el precio referencial obtenido



---

**Visión:** "Empresa pública caracterizada por su gestión dinámica e innovadora, con responsabilidad ambiental y social."

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 15 de febrero de 2024

De conformidad con la Resolución DNCP N° 454/2024, se procede a realizar la confección del Precio de Rerefencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como "Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá" ID N° 446617

PARAMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utilizan los parámetros previstos en el Anexo de la Resolución DNCP N° 424/2024:

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPOSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRA

Ítem	Descripción de bien, obra o servicio	JULIO CESAR GÓMEZ	SICAN	CLEMSA	MANO DE OBRA	MATERIAL	PRECIO REFERENCIAL PROMEDIO DE LOS TRES PRESUPUESTOS	Particularidad del rubro en el mercado
TRABAJOS PRELIMINARES								
1	Montaje de caseta obrador	5.000.000	4.750.000	5.260.000	5.000.000	-	5.000.000	
2	Cartel de obra 2,00 m x 3,00 m	2.500.000	2.375.000	2.625.000	-	2.500.000	2.500.000	
3	Retiro de columnas con artefacto de iluminación tipo AP y cable aéreo (fachada lado calle)	250.000	237.500	262.500	250.000	-	250.000	
4	Retiro de escombros (montículo de tierra piedras y cascotes) ubicados al lado del depósito, incluye traslado y esparcido hasta el sector posterior al Andén de Verificación de Cargas	200.000	190.000	210.000	200.000	-	200.000	
ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO								
5	Zapatas de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 1,50 m x 1,50 m x 0,40 m	2.178.000	2.069.100	2.286.900	871.200	1.306.800	2.178.000	
6	Vigas de fundación de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 0,20 m x 0,50 m	1.800.000	1.710.000	1.890.000	720.000	1.080.000	1.800.000	
7	Pilares de de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 0,20 m x 0,60 m	2.178.000	2.069.100	2.286.900	871.200	1.306.800	2.178.000	
8	Vigas intermedias de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 0,20 m x 0,40m	1.980.000	1.881.000	2.079.000	792.000	1.188.000	1.980.000	
9	Vigas superiores de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 0,20 m x 0,40m	2.178.000	2.069.100	2.286.900	871.200	1.306.800	2.178.000	
10	Vigas superiores de H <sup>10</sup> A <sup>0</sup> 0,20 m x 0,60m	2.395.800	2.276.010	2.515.590	958.320	1.437.480	2.395.800	
11	Compactación mecánica de suelo (con sapito), para de base del sello de H <sup>0</sup> Pobre	55.000	52.250	57.750	22.000	33.000	55.000	
12	Sello de H <sup>0</sup> Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para piso de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup>	85.000	80.750	89.250	34.000	51.000	85.000	
13	Piso de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup> (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulado en paños de 5,00 m x 4,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 15 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, compactado con vibrador mecánico, curado con pavicon y alisado mecánico (helicóptero).	370.000	351.500	388.500	148.000	222.000	370.000	
14	Sello de H <sup>0</sup> Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para rampa de acceso de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup>	85.000	80.750	89.250	34.000	51.000	85.000	
15	Rampas de acceso de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup> (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulos de 5,00 m x 3,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 20 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, incluye vigas de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup> de 0,20m x 0,30m en lado inferior	435.000	413.250	456.750	174.000	261.000	435.000	
16	Pozo colector de H <sup>0</sup> A <sup>0</sup> , Bunker(Ho. Preelaborado en Planta procesadora Fck= 240 kg/cm2, cargado con Mixer-Diámetro=2 m. Altura=3 m., espesor de pared 0,20m, incluye todos los accesorios de revisión, medición y ventilación-ver plano detalle)	12.000.000	11.400.000	12.600.000	4.800.000	7.200.000	12.000.000	
TRABAJOS DE ALBAÑILERIA EN GENERAL								
17	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15m (incluye aislación horizontal)	121.000	114.950	127.050	48.400	72.600	121.000	
18	Mampostería de ladrillos rojos prensados vistos en ambas caras de 0,15m	181.000	171.950	190.050	72.400	108.600	181.000	
19	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerraduras	2.057.000	1.954.150	2.159.850	822.800	1.234.200	2.057.000	
20	Revoque de pared interior	29.040	27.588	30.492	11.616	17.424	29.040	
21	Revoque de pared exterior con hidrolugo	33.275	31.611	34.939	13.310	19.965	33.275	
22	Desmonte de talud para construcción de mureta de contención y guarda obra fachada lado calle y fachada lado Caseta de Salida	60.000	57.000	63.000	60.000	-	60.000	
23	Mureta de contención para protección de guarda obra (fachada lado calle), altura promedio= 0,90 m de ladrillos comunes de 0,30m (incluye aislación horizontal y revoque hidrolugo en tres caras)	250.000	237.500	262.500	100.000	150.000	250.000	
24	Guarda obra con baldosones de H <sup>0</sup> de 40 x 40 cm, ancho= 1,30 m, incluye contrapiso, más cordón	89.540	85.063	94.017	35.816	53.724	89.540	
CARPINTERIA METALICA								
25	Construcción de techo de chapa de zinc galvanizado ondulado N° 26, sobre estructura metálica fijado con tornillos autoperforantes sellados y tapa metálica de cumbrera Incluye: Cercha metálica, Tirantes de chapa dobladas 10 x 40 cm metálicas reticuladas con ángulo, Correas de chapa doblada de 10 x 5 cm. Incluye cruz de San Andrés, tensor con varilla de Ø12mm y verificación de predimensionado de la estructura de techo metálico.	393.250	373.588	412.913	157.300	235.950	393.250	
26	Provisión y colocación de canaletas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	68.750	65.313	72.188	27.500	41.250	68.750	
27	Provisión y colocación de bajadas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	68.750	65.313	72.188	27.500	41.250	68.750	
28	Provisión y colocación de cartel metálico de chapa de aluminio ACM de 3 mm con letras corpóreas en fachada del depósito. Incluye logo institucional y elementos de fijación e iluminación	7.500.000	7.125.000	7.875.000	3.000.000	4.500.000	7.500.000	
29	Provisión y colocación de puerta metálica corrediza (4,50m x 5,50m) con bastidor de caño de 50mm x 50mm. Chapa plegada N° 28, rielera ángulo metálico 1 1/2" X 3/16" amurado y macizado, rueda metálica de 4" mecanismo corredizo-colgante, con guía metálica macizada al piso - perfil "u", con porta candado - plancha 1 3/4" x 1/4" - 2 unidades. Incluye candado adecuado.	3.762.000	3.673.900	3.950.100	1.504.800	2.257.200	3.762.000	
30	Provisión y colocación de ventanas balconines con vidrio (4,50m x 1,00m)	770.000	731.500	808.500	308.000	462.000	770.000	
31	Provisión y colocación de rejilla de piso perimetral sobre canaleta de 40cm de ancho, metal reforzado con perfil de chapa doblada 5x5x3mm y planchuelas metálicas soldadas de 5x1/16.	123.750	117.563	129.938	49.500	74.250	123.750	

Guillermo Caballero Villalba  
Asesor de la Presidencia  
ANPP Gerencia de Obras Portuarias

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 15 de febrero de 2024

De conformidad con la Resolución DNCP N° 454/2024, se procede a realizar la confección del Precio de Rerefencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como "Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá" ID N° 446617

PARAMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utilizan los parámetros previstos en el Anexo de la Resolución DNCP N° 424/2024:

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPOSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRA

Ítem	Descripción de bien, obra o servicio	JULIO CESAR GÓMEZ	SICAN	CLEMSA	MANO DE OBRA	MATERIAL	PRECIO REFERENCIAL PROMEDIO DE LOS TRES PRESUPUESTOS	Particularidad del rubro en el mercado
	PINTURAS							
32	Pintura de paredes al latex (interior)	24.200	22.990	25.410	9.680	14.520	24.200	
33	Pintura de paredes al latex (exterior)	24.200	22.990	25.410	9.680	14.520	24.200	
34	Pintura siliconada de paredes de ladrillos prensados vistos	24.200	22.990	25.410	9.680	14.520	24.200	
35	Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético con base antioxido	27.830	26.439	29.222	11.132	16.698	27.830	
36	Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético con base antioxido	27.830	26.439	29.222	11.132	16.698	27.830	
37	Pintura de rejilla perimetral al esmalte sintético, con base de antioxido	27.830	26.439	29.222	11.132	16.698	27.830	
38	Pintura de estructura metálica de techo al esmalte sintético con base de antioxido	27.830	26.439	29.222	11.132	16.698	27.830	
	INSTALACION ELECTRICA- EXTENSION DE LINEA DESDE TRANSFORMADOR HASTA DEPOSITO							
39	Provisión, instalación y alimentación eléctrica desde tablero del transformador, hasta tablero principal del depósito (longitud=180 metros) con cable preensamblado 4x50mm2. Incluye hincado y colocación de 3 postes de hormigon 12/200, soporte tensor, terminal de cable, conexiones y accesorios en general.	25.000.000	23.750.000	26.250.000	10.000.000	15.000.000	25.000.000	
40	Provisión e instalación de cable multifilar de 4x50 mm2 con una longitud de 16 metros para conexión de bajadas con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	5.500.000	5.225.000	5.775.000	2.200.000	3.300.000	5.500.000	
41	Provisión e instalación de cable multifilar de 4x25 mm2 con una longitud de 10 metros para conexión a los tableros del depósito multipropósito con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	1.200.000	1.140.000	1.280.000	480.000	720.000	1.200.000	
42	Provisión e instalación del sistema de puesta a tierra con jabalina 5/8 x 2,50 6 unidades y cable desnudo de 25 mm2 de 30 metros de longitud.	270.000	256.500	283.500	108.000	162.000	270.000	
43	Provisión y colocación de tableros 600x600x400 de metal exterior 36 modulos con barras rst+m+t trifasico. Incluye 2 disyuntores caja moldeada 3x125 20 KA regulable, interruptor termomagnetico en general y electroductos.	1.500.000	1.425.000	1.575.000	600.000	900.000	1.500.000	
	INSTALACION ELECTRICA- DEPOSITO MULTIPROPOSITO							
44	Provisión e instalación en techo de reflector de 400 w. con lampara de vapor de sodio tipo tubular. Incluye reflector, capacitor, ignitor, lampara de vapor de sodio de 400w, conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, soportes y accesorios en general.	800.000	760.000	840.000	320.000	480.000	800.000	
45	Provisión e instalación en techo de artefactos de iluminación de lamparas led de 60 w con tonalidad luz fria con porta lampara de porcelana y artefacto tipo plafon o campana. Incluye interruptores de luz, soporte conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, alimentación eléctrica desde el tablero hasta los artefactos de luz.	200.000	190.000	210.000	80.000	120.000	200.000	
46	Bocas para interruptor de luz. Incluye alimentación eléctrica externa desde tablero hasta los puntos de luz, electroductos externos, caja de conexión externa, conductores electricos, cajas de conexión externa y materiales electricos en general	150.000	142.500	157.500	60.000	90.000	150.000	
47	Provisión e instalación de toma corriente sencilla. Incluye alimentación eléctrica externa desde el tablero, electroducto externo, conductores con seccion minima de 4 mm2, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en general.	180.000	171.000	189.000	72.000	108.000	180.000	
48	Provisión e instalación de toma industrial externa trifásica 3x32 IP44 380v. de 32 A. Incluye electroducto externo, alimentación eléctrica desde el tablero, conductores con seccion minima de 6 mm2, disyuntor termomagnetico, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en general.	200.000	190.000	210.000	80.000	120.000	200.000	
49	Provisión e instalación de tablero metálico externo para 30 llaves trifásico rst+m+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero	700.000	665.000	735.000	280.000	420.000	700.000	
50	Provisión e instalación de tablero metálico externo para 10 llaves trifásico rst+m+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero	300.000	285.000	315.000	120.000	180.000	300.000	
	INSTALACIONES VARIAS							
51	Provisión y colocación de alimentación de agua corriente desde toma mas cercana,hasta el depósito- incluye registro subterráneo de 0,20 m x 0,20 m, llave de paso,caño de PVC de 3/4" y accesorios	80.000	76.000	84.000	32.000	48.000	80.000	
52	Construcción de Desague pluvial perimetral: incluye doble caño de PVC de 100 mm y registros de 0,50 m x 0,50 m, profundidad variable (cada 5,00 m) con rejilla metálica, ubicados en la base de las bajadas, pendiente hacia el portón de salida	150.000	142.500	157.500	60.000	90.000	150.000	
53	Cañería de 100 mm ( 10 mm. de espesor reforzado) , desde rejilla perimetral al pozo colector (Bunker)	108.900	103.455	114.345	43.560	65.340	108.900	
54	Provisión y colocación de extractores edicos	726.000	689.700	762.300	290.400	435.600	726.000	
55	Flotador electronico, con alarma, para indicar nivel de fluidos en el pozo colector (Bunker)	500.000	2.375.000	2.625.000	1.000.000	1.500.000	2.500.000	
56	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles iluminados indicando la salida. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	450.000	427.500	472.500	180.000	270.000	450.000	



Guillermo Caballero Villalba  
Asesor de la Presidencia  
ANPP Gerencia de Obras Portuarias

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 15 de febrero de 2024

De conformidad con la Resolución DNCP N° 454/2024, se procede a realizar la confección del Precio de Rerefencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como "Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá" ID N° 446617

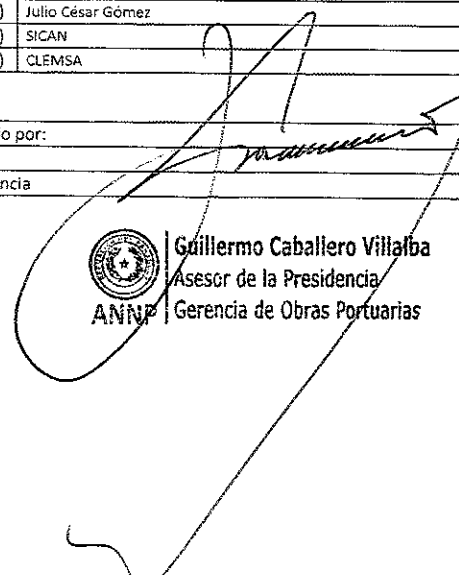
PARAMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utilizan los parámetros previstos en el Anexo de la Resolución DNCP N° 424/2024:

TERMINACIÓN DE DEPÓSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRÁ


Ítem	Descripción de bien, obra o servicio	JULIO CESAR GÓMEZ	SICAN	CLEMSA	MANO DE OBRA	MATERIAL	PRECIO REFERENCIAL PROMEDIO DE LOS TRES PRESUPUESTOS	Particularidad del rubro en el mercado
57	Provisión y colocación de luces de emergencia. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	400.000	380.000	420.000	160.000	240.000	400.000	
58	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles indicando ubicación de extintores	95.000	90.250	99.750	38.000	57.000	95.000	
59	Provisión y colocación de cañería contra incendio H°G° de 2" 1/2"	181.500	172.425	190.575	72.600	108.900	181.500	
60	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIS) exterior	3.025.000	2.873.750	3.176.250	1.210.000	1.815.000	3.025.000	
61	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIE)	4.235.000	4.023.250	4.446.750	1.694.000	2.541.000	4.235.000	
BAÑO Y VESTUARIO DE EMERGENCIA								
62	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15 H= 2,70	121.000	114.950	127.050	48.400	72.600	121.000	
63	Revoque exterior a dos capas con hidrófugo	29.040	27.588	30.492	11.616	17.424	29.040	
64	Revoque interior con hidrófugo	33.275	31.611	34.939	13.310	19.965	33.275	
65	Viga cadena inferior y superior de H°A° de 0,15*0,30 - Ølong 4 Ø10mm- Estribos 126mm c/20 cm - fck =220 Kgr/cm²	1.800.000	1.710.000	1.890.000	720.000	1.080.000	1.800.000	
66	Losa de Hormigón armado de 10 cm de espesor, fck=220 kgr/cm² Malla ortogonal, de 126mmc/20 cm	302.500	287.375	317.625	121.000	181.500	302.500	
67	Revoque de celorraso y viga perimetral a dos capas,	36.300	34.485	38.115	14.520	21.780	36.300	
68	Contrapiso de Hormigon de cascotes de 10 cm	37.510	35.635	39.386	15.004	22.506	37.510	
69	Carpeta de alisado de cemento	30.280	28.766	31.794	12.112	18.168	30.280	
70	Piso cerámico para alto tránsito PEI 5 y antideslizante	84.700	80.465	88.935	33.880	50.820	84.700	
71	Azulejado de baño	72.600	68.970	76.230	29.040	43.560	72.600	
72	Provisión y colocación de Instalación de agua corriente (cañerías, uniones, codos), incluye un lavatorio con pedestal, un inodoro con cisterna tipo mochila, artefactos especiales de desinfección (ducha y lavajos a pedal). Incluye llaves de paso y conexiones con sus respectivos desagües.	500.000	475.000	525.000	200.000	300.000	500.000	
73	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerradura)	2.057.000	1.954.150	2.159.850	822.800	1.234.200	2.057.000	
74	Provisión y colocación de ventana tipo balconin de 3,40 x 0,60mts	423.500	402.325	444.675	169.400	254.100	423.500	
75	Construcción de cámara séptica TIPO 3 (A=1,50 m B=1,20 m C= 1,20 m). Ver plano detalle	3.200.000	3.040.000	3.360.000	1.280.000	1.920.000	3.200.000	
76	Construcción de pozo absorbente con pared calzada (panel de abeja) y tapa de H° A° TIPO 1 (R=2,00 m r= 1,70 m H=3,00 m). Ver plano detalle	4.500.000	4.275.000	4.725.000	1.800.000	2.700.000	4.500.000	
77	Construcción de registro de 0,50 m X 0,50 m	300.000	285.000	315.000	120.000	180.000	300.000	
78	Provisión y colocación de cañería de PVC de 100mm	60.438	57.416	63.460	24.175	36.263	60.438	
79	Limpieza final	5.000.000	4.750.000	5.250.000	5.000.000	-	5.000.000	

Precio (1)	Julio César Gómez
Precio (2)	SICAN
Precio (3)	CLEMSA

Elaborado por: 

ma:

Dependencia

 Guillermo Caballero Villalba  
Asesor de la Presidencia  
Gerencia de Obras Portuarias

**Misión:** "Administrar y operar todos los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los ríos, a fin de contribuir al crecimiento sustentable del país."

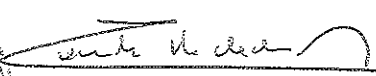
Asunción, 5 de febrero de 2024

Señor  
**Ing. Julio César Gómez**  
Constructora J&G  
Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de solicitar **PRESUPUESTO** para el llamado  
"Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del  
Guairá".

Atentamente,



  
**Pablo Carlos Saldívar**  
Gerente  
ANPP | Gerencia de Obras Portuarias

  
**Julio C. Gómez R.**  
Ingeniero Civil

**Visión:** "Empresa pública caracterizada por su gestión dinámica e innovadora, con responsabilidad ambiental y social."

Asunción, 13 de febrero de 2024

Señor

**Ing. Pablo Carlos Saldivar**, Gerente



Gerencia de Obras Portuarias ANNP

Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de remitir adjunto a la presente el Presupuesto solicitado para la obra "**Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá<sup>o</sup>**".

Atentamente,

*Julio C. Gómez R.*  
Ingeniero Civil

  
 **Pablo Carlos Saldivar**  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias



ING. JULIO C. GOMEZ R.

Delfin Chamorro 962 c/ Colón. Edif. Península 1 - Of- 302 B

Fonofax 481-615 email: gomezrodriguezjulio@gmail.com

## TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO							
Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1	Montaje de caseta obrador	unid	1,00	5.000.000	-	5.000.000	5.000.000
2	Cartel de obra 2,00 m x 3,00 m	unid	1,00	-	2.500.000	2.500.000	2.500.000
3	Retiro de columnas con artefacto de iluminación tipo AP y cable aéreo (fachada lado calle)	unid	4,00	250.000	-	250.000	1.000.000
4	Retiro de escombros (montículo de tierra piedras y cascotes) ubicados al lado del depósito, incluye traslado y esparcido hasta el sector posterior al Andén de Verificación de Cargas	m3	30,00	200.000	-	200.000	6.000.000
<b>ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO</b>							
5	Zapatas de H9A9 1,50 m x 1,50 m x 0,40 m	m3	2,70	871.200	1.306.800	2.178.000	5.880.600
6	Vigas de fundación de H9A9 0,20 m x 0,50 m	m3	2,00	720.000	1.080.000	1.800.000	3.600.000
7	Pilares de de H9A9 0,20 m x 0,60 m	m3	15,24	871.200	1.306.800	2.178.000	33.192.720
8	Vigas intermedias de H9A9 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	792.000	1.188.000	1.980.000	25.344.000
9	Vigas superiores de H9A9 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	871.200	1.306.800	2.178.000	27.878.400
10	Vigas superiores de H9A9 0,20 m x 0,60m	m3	5,50	958.320	1.437.480	2.395.800	13.176.900
11	Compactación mecánica de suelo (con sapito), para de base del sello de H9 Pobre	m3	200,00	22.000	33.000	55.000	11.000.000
12	Sello de H9 Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para piso de H9 A9	m2	1.000,00	34.000	51.000	85.000	85.000.000
13	Piso de H9 A9 (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulado en paños de 5,00 m x 4,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 15 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, compactado con vibrador mecánico, curado con pavicon y alisado mecánico (helicóptero).	m2	1.000,00	148.000	222.000	370.000	370.000.000
14	Sello de H9 Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para rampa de acceso de H9 A9	m2	45,00	34.000	51.000	85.000	3.825.000
15	Rampas de acceso de H9 A9 (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulos de 5,00 m x 3,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 20 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, incluye vigas de H9A9 de 0,20m x 0,30m en lado inferior	m2	45,00	174.000	261.000	435.000	19.575.000
16	Pozo colector de H9 A9, Bunker(Ho. Preelaborado en Planta procesadora Fck= 240 kg/cm2, cargado con Mixer-Diámetro=2 m. Altura=3 m., espesor de pared 0,20m, incluye todos los accesorios de revisión, medición y ventilación- ver plano detalle)	unid	1,00	4.800.000	7.200.000	12.000.000	12.000.000
<b>TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA EN GENERAL</b>							
17	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15m (incluye aislación horizontal)	m2	165,00	48.400	72.600	121.000	19.965.000
18	Mampostería de ladrillos rojos prensados vistos en ambas caras de 0,15m	m2	375,00	72.400	108.600	181.000	67.875.000
19	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerraduras	unid.	2,00	822.800	1.234.200	2.057.000	4.114.000
20	Revoque de pared interior	m2	400,00	11.616	17.424	29.040	11.616.000
21	Revoque de pared exterior con hidrofugo	m2	400,00	13.310	19.965	33.275	13.310.000
22	Desmante de talud para construcción de murete de contención y guarda obra - fachada lado calle y fachada lado Caseta de Salida	m3	81,50	60.000	-	60.000	4.890.000
23	Murete de contención para protección de guarda obra (fachada lado calle), altura promedio= 0,90 m de ladrillos comunes de 0,30m (incluye aislación horizontal y revoque hidrofugo en tres caras)	m2	46,35	100.000	150.000	250.000	11.587.500
24	Guarda obra con baldosones de H° de 40 x 40 cm, ancho= 1,30 m, incluye contrapiso, más cordón	m2	166,50	35.816	53.724	89.540	14.908.410
<b>CARPINTERÍA METALICA</b>							
25	Construcción de techo de Chapa de zinc galvanizado ondulado N° 26, sobre estructura metálica fijado con tornillos autoperforantes sellados y tapa metálica de cumbrera Incluye: Cercha metálica, Tirantes de chapa dobladas 10 x 40 cm metálicas reticuladas con angulo, Correas de chapa doblada de 10 x 5 cm. Incluye cruz de San Andrés, tensor con varilla de Ø12mm y verificación de predimensionado de la estructura de techo metálico.	m2	1.285,00	157.300	235.950	393.250	505.326.250
26	Provisión y colocación de canaletas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	100,00	27.500	41.250	68.750	6.875.000
27	Provisión y colocación de bajadas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	78,00	27.500	41.250	68.750	5.362.500
28	Provisión y colocación de cartel metálico de chapa de aluminio ACM de 3 mm con letras corpóreas en fachada del depósito. Incluye logo institucional y elementos de fijación e iluminación	unid.	2,00	3.000.000	4.500.000	7.500.000	15.000.000
29	Provisión y colocación de puerta metálica corrediza (4,50m x 5,50m) con bastidor de caño de 50mm x 50mm., Chapa plegada N° 28, rielera ángulo metálico 1 1/2" X 3/16" amurado y macizado, rueda metálica de 4" mecanismo corredizo-colgante, con guía metálica macizada al piso - perfil "u", con porta candado - plancha 1 3/4" x 1/4" - 2 unidades. Incluye candado adecuado.	unid.	3,00	1.504.800	2.257.200	3.762.000	11.286.000
30	Provisión y colocación de ventanas balancines con vidrio (4,50m x 1,00m)	unid.	17,00	308.000	462.000	770.000	13.090.000

*Julio C. Gómez R.*  
Ingeniero Civil



**Pablo Carlos Saldivar**  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias





ING. JULIO C. GOMEZ R.  
Delfin Chamorro 962 c/ Colón. Edif. Peninsula I - Of- 302 B  
Fonofax 481-615 email: gomezrodriguezjulio@gmail.com

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO							
Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
31	Provisión y colocación de rejilla de piso perimetral sobre canaleta de 40cm de ancho, metal reforzado con perfil de chapa doblada 5x5x3mm y planchuelas metálicas soldadas de 5x1/16.	ml.	51,00	49.500	74.250	123.750	6.311.250
PINTURAS							
32	Pintura de paredes al latex (interior)	m2	700,00	9.680	14.520	24.200	16.940.000
33	Pintura de paredes al latex (exterior)	m2	400,00	9.680	14.520	24.200	9.680.000
34	Pintura siliconada de paredes de ladrillos prensados vistos	m2	750,00	9.680	14.520	24.200	18.150.000
35	Pintura de aberturas metalicas al esmalte sintetico con base antioxido		330,00	11.132	16.698	27.830	9.183.900
36	Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético con base antióxido	ml.	190,00	11.132	16.698	27.830	5.287.700
37	Pintura de rejilla perimetral al esmalte sintético, con base de antióxido	ml.	100,00	11.132	16.698	27.830	2.783.000
38	Pintura de estructura metálica de techo al esmalte sintético con base de antióxido	m2	1.250,00	11.132	16.698	27.830	34.787.500
INSTALACION ELECTRICA- EXTENSION DE LINEA DESDE TRANSFORMADOR HASTA DEPOSITO							
39	Provisión, instalacion y alimentacion eléctrica desde tablero del transformador, hasta tablero principal del depósito (longitud=180 metros) con cable preensamblado 4x50mm2. Incluye hincado y colocación de 3 postes de hormigon 12/200, soporte tensor, terminal de cable, conexiones y accesorios en general	unidad	1,00	10.000.000	15.000.000	25.000.000	25.000.000
40	Provision e instalacion de cable multifilar de 4x50 mm2 con una longitud de 16 metros para conexión de bajadas con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	2.200.000	3.300.000	5.500.000	5.500.000
41	Provision e instalacion de cable multifilar de 4x25 mm2 con una longitud de 10 metros para conexión a los tableros del depósito multipropósito con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	480.000	720.000	1.200.000	1.200.000
42	Provision e instalacion del sistema de puesta a tierra con jabalina 5/8 x 2,50 6 unidades y cable desnudo de 25 mm2 de 30 metros de longitud.	unid.	6,00	108.000	162.000	270.000	1.620.000
43	Provisión y colocación de tableros 600x600x400 de metal exterior 36 modulos con barras rst+n+t trifasico. Incluye 2 disyuntores caja moldeada 3x125 20 KA regulable, interruptor termomagnetico en general y electroductos.	unid.	2,00	600.000	900.000	1.500.000	3.000.000
INSTALACION ELECTRICA- DEPOSITO MULTIPROPOSITO							
44	Provision e instalacion en techo de reflector de 400 w. con lampara de vapor de sodio tipo tubular. Incluye reflector, capacitor, ignitor, lampara de vapor de sodio de 400w, conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, soportes y accesorios en general.	unid.	12,00	320.000	480.000	800.000	9.600.000
45	Provisión e instalacion en techo de artefactos de iluminación de lamparas led de 60 w con tonalidad luz fria con porta lampara de porcelana y artefacto tipo plafon o campana. Incluye interruptores de luz, soporte conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, alimentación eléctrica desde el tablero hasta los artefactos de luz.	unid.	40,00	80.000	120.000	200.000	8.000.000
46	Bocas para interruptor de luz. Incluye alimentación electrica externa desde tablero hasta los puntos de luz, electroductos externos, caja de conexión externa, conductores electricos, cajas de conexión externa y materiales electricos en general	unid.	6,00	60.000	90.000	150.000	900.000
47	Provisión e instalación de toma corriente sencilla. Incluye alimentación eléctrica externa desde el tablero, electroducto externo, conductores con seccion minima de 4 mm2, caja de conexión externa y materiales para su correcta instacion en general.	unid.	12,00	72.000	108.000	180.000	2.160.000
48	Provision e instalacion de toma industrial externa trifasica 3x32 IP44 380v. de 32 A. Incluye electroducto externo, alimentación eléctrica desde el tablero, conductores con seccion minima de 6 mm2, disyuntor termomagnetico, caja de conexión externa y materiales para su correcta instacion en general.	unid.	6,00	80.000	120.000	200.000	1.200.000
49	Provision e instalacion de tablero metálico externo para 30 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero.	unid.	1	280.000	420.000	700.000	700.000
50	Provision e instalacion de tablero metálico externo para 10 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero	unid.	1	120.000	180.000	300.000	300.000
INSTALACIONES VARIAS							
51	Provision y colocación de alimentacion de agua corriente desde toma mas cercana,hasta el depósito- Incluye registro subterráneo de 0,20 m x 0,20 m, llave de paso de PVC de 3/4" y accesorios	ml	50,00	32.000	48.000	80.000	4.000.000

JULIO C. GOMEZ R.

Ingeniero Civil



Pablo Carlos Saldivar  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias




ING. JULIO C. GOMEZ R.  
Delfin Chamorro 962 c/ Colón. Edif. Península I - Of- 302 B  
Fonofax 481-615 email: gomezrodriguezjulio@gmail.com

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO							
Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
52	Construcción de Desague pluvial perimetral; incluye doble caño de PVC de 100 mm y registros de 0,50 m x 0,50 m, profundidad variable (cada 5,00 m) con rejilla metálica, ubicados en la base de las bajadas, pendiente hacia el portón de salida	ml	121,00	60.000	90.000	150.000	18.150.000
53	Cañería de 100 mm ( 10 mm. de espesor reforzado) , desde rejilla perimetral al pozo colector (Bunker)	ml	10,00	43.560	65.340	108.900	1.089.000
54	Provisión y colocación de extractores edólicos	un	5,00	290.400	435.600	726.000	3.630.000
55	Flotador electrónico, con alarma, para indicar nivel de fluidos en el pozo colector (Bunker)	unid.	1,00	1.000.000	1.500.000	2.500.000	2.500.000
56	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles iluminados indicando la salida. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	4,00	180.000	270.000	450.000	1.800.000
57	Provisión y colocación de luces de emergencia. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	18,00	160.000	240.000	400.000	7.200.000
58	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles indicando ubicación de extintores	unid	10,00	38.000	57.000	95.000	950.000
59	Provisión y colocación de cañería contra incendio Hª.Gª. de 2" 1/2"	ml	50,00	72.600	108.900	181.500	9.075.000
60	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIS) exterior	unid.	1,00	1.210.000	1.815.000	3.025.000	3.025.000
61	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIE)	unid.	2,00	1.694.000	2.541.000	4.235.000	8.470.000
BAÑO Y VESTUARIO DE EMERGENCIA							
62	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15 H= 2,70	m2	51,00	48.400	72.600	121.000	6.171.000
63	Revoque exterior a dos capas con hidrófugo	m2	51,00	11.616	17.424	29.040	1.481.040
64	Revoque interior con hidrófugo	m2	51,00	13.310	19.965	33.275	1.697.025
65	Viga cadena inferior y superior de HªAª de 0,15*0,30 - Ølong 4 Ø10mm- Estribos 1Ø6mm c/20 cm - fck =220 Kgr/cm²	m3	1,40	720.000	1.080.000	1.800.000	2.520.000
66	Losa de Hormigón armado de 10 cm de espesor, fck=220 kgr/cm² Malla ortogonal ,de 1Ø8mmc/20 cm	m2	14,00	121.000	181.500	302.500	4.235.000
67	Revoque de cielorraso y viga perimetral a dos capas,	m2	24,00	14.520	21.780	36.300	871.200
68	Contrapiso de Hormigón de cascotes de 10 cm	m2	16,00	15.004	22.506	37.510	600.160
69	Carpeta de alisado de cemento	m2	16,00	12.112	18.168	30.280	484.480
70	Piso cerámico para alto tránsito PEI 5 y antideslizante	m2	16,00	33.880	50.820	84.700	1.355.200
71	Azulejado de baño	m2	54,00	29.040	43.560	72.600	3.920.400
72	Provisión y colocación de instalación de agua corriente (cañerías, uniones, codos), incluye un lavatorio con pedestal, un inodoro con cisterna tipo mochila, artefactos especiales de desinfección (ducha y lavajos a pedal). Incluye llaves de paso y conexiones con sus respectivos desagües.	bocas	40,00	200.000	300.000	500.000	20.000.000
73	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerradura)	unid.	2,00	822.800	1.234.200	2.057.000	4.114.000
74	Provisión y colocación de ventana tipo balancín de 3,40 x 0,60mts	unid.	1,00	169.400	254.100	423.500	423.500
75	Construcción de cámara séptica TIPO 3 (A=1,50 m B=1,20 m C= 1,20 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.280.000	1.920.000	3.200.000	3.200.000
76	Construcción de pozo absorbente con pared calzada (panel de abeja) y tapa de Hª Aª TIPO 1 (R=2,00 m r= 1,70 m H=3,00 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.800.000	2.700.000	4.500.000	4.500.000
77	Construcción de registro de 0,50 m X 0,50 m	unid.	2,00	120.000	180.000	300.000	600.000
78	Provisión y colocación de cañería de PVC de 100mm	ml	10,00	24.175	36.263	60.438	604.380
79	Limpieza final	global	1,00	5.000.000	-	5.000.000	5.000.000
TOTAL							1.614.148.015

SON: MIL SEISCIENTOS CATORCE MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL QUINCE.-

Julio C. Gomez R.  
Ingeniero Civil

 Pablo Carlos Saldivar  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias

00 65  
**SICAN CONSTRUCCIONES – Simón Candia Rolón**

Potrero c/ Ruta 1 Mcal. Francisco Solano López KM. 54,5 – Yaguarón  
Teléfono: 0986 500353

---

Asunción, 12 de febrero de 2024

Señor

**Ing. Pablo Carlos Saldívar**, Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias ANNP  
Presente

Me dirijo a Ud. y por su intermedio donde corresponde a fin de presentar presupuesto conforme a planilla remitida para el llamado a la "Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá".

Atentamente,

*Simón Candia*

SIMÓN CANDIA  
Propietario



*Pablo Carlos Saldívar*  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias


Potrero c/ Ruta 1 Mcal. Francisco Solano López KM. 54,5 – Yaguarón

Teléfono: 0986 500353

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO

Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1	Montaje de caseta obrador	unid	1,00	4.750.000	-	4.750.000	4.750.000
2	Cartel de obra 2,00 m x 3,00 m	unid	1,00	-	2.375.000	2.375.000	2.375.000
3	Retiro de columnas con artefacto de iluminación tipo AP y cable aéreo (fachada lado calle)	unid	4,00	237.500	-	237.500	950.000
4	Retiro de escombros (montículo de tierra piedras y cascotes) ubicados al lado del depósito, incluye traslado y esparcido hasta el sector posterior al Andén de Verificación de Cargas	m3	30,00	190.000	-	190.000	5.700.000
<b>ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO</b>							
5	Zapatas de HºAº 1,50 m x 1,50 m x 0,40 m	m3	2,70	871.200	1.306.800	2.069.100	5.586.570
6	Vigas de fundación de HºAº 0,20 m x 0,50 m	m3	2,00	720.000	1.080.000	1.710.000	3.420.000
7	Pilares de de HºAº 0,20 m x 0,60 m	m3	15,24	871.200	1.306.800	2.069.100	31.533.084
8	Vigas intermedias de HºAº 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	792.000	1.188.000	1.881.000	24.076.800
9	Vigas superiores de HºAº 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	871.200	1.306.800	2.069.100	26.484.480
10	Vigas superiores de HºAº 0,20 m x 0,60m	m3	5,50	958.320	1.437.480	2.276.010	12.518.055
11	Compactación mecánica de suelo (con sapito), para de base del sello de Hº Pobre	m3	200,00	22.000	33.000	52.250	10.450.000
12	Sello de Hº Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para piso de Hº Aº	m2	1.000,00	34.000	51.000	80.750	80.750.000
13	Piso de Hº Aº (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulado en paños de 5,00 m x 4,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 15 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, compactado con vibrador mecánico, curado con pavicron y alisado mecánico (helicóptero).	m2	1.000,00	148.000	222.000	351.500	351.500.000
14	Sello de Hº Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para rampa de acceso de Hº Aº	m2	45,00	34.000	51.000	80.750	3.633.750
15	Rampas de acceso de Hº Aº (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulos de 5,00 m x 3,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 20 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, incluye vigas de HºAº de 0,20m x 0,30m en lado inferior	m2	45,00	174.000	261.000	413.250	18.596.250
16	Pozo colector de Hº Aº, Bunker(Ho. Preelaborado en Planta procesadora Fck= 240 kg/cm2, cargado con Mixer-Diámetro=2 m. Altura=3 m., espesor de pared 0,20m, incluye todos los accesorios de revisión, medición y ventilación- ver plano detalle)	unid	1,00	4.800.000	7.200.000	11.400.000	11.400.000
<b>TRABAJOS DE ALBANILERIA EN GENERAL</b>							
17	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15m (incluye aislación horizontal)	m2	165,00	48.400	72.600	114.950	18.966.750
18	Mampostería de ladrillos rojos prensados vistos en ambas caras de 0,15m	m2	375,00	72.400	108.600	171.950	64.481.250
19	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerraduras	unid.	2,00	822.800	1.234.200	1.954.150	3.908.300
20	Revoque de pared interior	m2	400,00	11.616	17.424	27.588	11.035.200
21	Revoque de pared exterior con hidrofugo	m2	400,00	13.310	19.965	31.611	12.644.500
22	Desmante de talud para construcción de murete de contención y guarda obra - fachada lado calle y fachada lado Caseta de Salida	m3	81,50	57.000	-	57.000	4.645.500
23	Murete de conteción para protección de guarda obra (fachada lado calle), altura promedio= 0,90 m de ladrillos comunes de 0,30m (incluye aislación horizontal y revoque hidrófugo en tres caras)	m2	46,35	100.000	150.000	237.500	11.008.125
24	Guarda obra con baldosones de Hº de 40 x 40 cm, ancho= 1,30 m, incluye contrapiso, más cordón	m2	166,50	35.816	53.724	85.063	14.162.990
<b>CARPINTERIA METALICA</b>							
25	Construcción de techo de chapa de zinc galvanizado ondulado N° 26, sobre estructura metálica fijado con tornillos autoperforantes sellados y tapa metálica de cumbrera Incluye: Cercha metálica, Tirantes de chapa dobladas 10 x 40 cm metálicas reticuladas con angulo, Correas de chapa doblada de 10 x 5 cm. Incluye cruz de San Andrés, tensor con varilla de Ø12mm y verificación de predimensionado de la estructura de techo metálico.	m2	1.285,00	157.300	235.950	373.588	480.059.938
26	Provisión y colocación de canaletas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	100,00	27.500	41.250	65.313	6.531.250
27	Provisión y colocación de bajadas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	78,00	27.500	41.250	65.313	5.094.375
28	Provisión y colocación de cartel metálico de chapa de aluminio ACM de 3 mm con letras corpóreas en fachada del depósito. Incluye logo institucional y elementos de fijación e iluminación	unid.	2,00	3.000.000	4.500.000	7.125.000	14.250.000
29	Provisión y colocación de puerta metálica corrediza (4,50m x 5,50m) con bastidor de caño de 50mm x 50mm., Chapa plegada N° 28, rielera ángulo metálico 1 1/2" X 3/16" amurado y macizado, rueda metálica de 4" mecanismo corredizo-colgante, con guía metálica macizada al piso - perfil "u", con porta candado - plancha 1 3/4" x 1/4" - 2 unidades. Incluye candado adecuado.	unid.	3,00	1.504.800	2.257.200	3.573.900	10.721.700

 **Pablo Carlos Saldivar**  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias

*Simón Candia R*

**SICAN CONSTRUCCIONES – Simón Candia Rolón**

Potrero c/ Ruta 1 Mcal. Francisco Solano López KM. 54,5 – Yaguarón

Teléfono: 0986 500353

**TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ****PRESUPUESTO**

Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
30	Provisión y colocación de ventanas balancines con vidrio (4,50m x 1,00m)	unid.	17,00	308.000	462.000	731.500	12.435.500
31	Provisión y colocación de rejilla de piso perimetral sobre canaleta de 40cm de ancho, metal reforzado con perfil de chapa doblada 5x5x3mm y planchuelas metálicas soldadas de 5x1/16.	ml.	51,00	49.500	74.250	117.563	5.995.688
<b>PINTURAS</b>							
32	Pintura de paredes al latex (Interior)	m2	700,00	9.680	14.520	22.990	16.093.000
33	Pintura de paredes al latex (exterior)	m2	400,00	9.680	14.520	22.990	9.196.000
34	Pintura siliconada de paredes de ladrillos prensados vistos	m2	750,00	9.680	14.520	22.990	17.242.500
35	Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético con base antioxido		330,00	11.132	16.698	26.439	8.724.705
36	Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético con base antioxido	ml.	190,00	11.132	16.698	26.439	5.023.315
37	Pintura de rejilla perimetral al esmalte sintético, con base de antioxido	ml.	100,00	11.132	16.698	26.439	2.643.850
38	Pintura de estructura metálica de techo al esmalte sintético con base de antioxido	m2	1.250,00	11.132	16.698	26.439	33.048.125
<b>INSTALACION ELECTRICA- EXTENSION DE LINEA DESDE TRANSFORMADOR HASTA DEPOSITO</b>							
39	Provisión, instalacion y alimentacion eléctrica desde tablero del transformador, hasta tablero principal del depósito (longitud=180 metros) con cable preensamblado 4x50mm2. Incluye hincado y colocación de 3 postes de hormigon 12/200, soporte tensor, terminal de cable, conexiones y accesorios en general	unidad	1,00	10.000.000	15.000.000	23.750.000	23.750.000
40	Provisión e instalacion de cable multifilar de 4x50 mm2 con una longitud de 16 metros para conexión de bajadas con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	2.200.000	3.300.000	5.225.000	5.225.000
41	Provisión e instalacion de cable multifilar de 4x25 mm2 con una longitud de 10 metros para conexión a los tableros del depósito multipropósito con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	480.000	720.000	1.140.000	1.140.000
42	Provisión e instalacion del sistema de puesta a tierra con jabalina 5/8 x 2,50 6 unidades y cable desnudo de 25 mm2 de 30 metros de longitud.	unid.	6,00	108.000	162.000	256.500	1.539.000
43	Provisión y colocación de tableros 600x600x400 de metal exterior 36 modulos con barras rst+n+t trifásico. Incluye 2 disyuntores caja moldeada 3x125 20 KA regulable, interruptor termomagnético en general y electroductos.	unid.	2,00	600.000	900.000	1.425.000	2.850.000
<b>INSTALACION ELECTRICA- DEPOSITO MULTIPROPOSITO</b>							
44	Provisión e instalacion en techo de reflector de 400 w. con lampara de vapor de sodio tipo tubular. Incluye reflector, capacitor, ignitor, lampara de vapor de sodio de 400w, conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, soportes y accesorios en general.	unid.	12,00	320.000	480.000	760.000	9.120.000
45	Provisión e instalacion en techo de artefactos de iluminación de lamparas led de 60 w con tonalidad luz fria con porta lampara de porcelana y artefacto tipo plafon o campana. Incluye interruptores de luz, soporte conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, alimentación eléctrica desde el tablero hasta los artefactos de luz.	unid.	40,00	80.000	120.000	190.000	7.600.000
46	Bocas para interruptor de luz. Incluye alimentación electrica externa desde tablero hasta los puntos de luz, electroductos externos, caja de conexión externa, conductores electricos, cajas de conexión externa y materiales electricos en general	unid.	6,00	60.000	90.000	142.500	855.000
47	Provisión e instalacion de toma corriente sencilla. Incluye alimentación eléctrica externa desde el tablero, electroducto externo, conductores con seccion minima de 4 mm2, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en general.	unid.	12,00	72.000	108.000	171.000	2.052.000
48	Provisión e instalacion de toma industrial externa trifasica 3x32 IP44 380v. de 32 A. Incluye electroducto externo, alimentación eléctrica desde el tablero, conductores con seccion minima de 6 mm2, disyuntor termomagnético, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en general.	unid.	6,00	80.000	120.000	190.000	1.140.000
49	Provisión e instalacion de tablero metálico externo para 30 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero	unid.	1	280.000	420.000	665.000	665.000
50	Provisión e instalacion de tablero metálico externo para 10 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores electricos, electroducto externo y llaves termomagneticas, alimentado desde tablero	unid.	1	120.000	180.000	285.000	285.000
<b>INSTALACIONES VARIAS</b>							
51	Provisión y colocación de alimentacion de agua corriente desde toma mas cercana, hasta el depósito- incluye registro subterráneo de 0,20 m x 0,20 m, llave de paso, caño de PVC de 3/4" y accesorios	ml	50,00	32.000	48.000	76.000	3.800.000



Pablo Carlos Saldivar  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias

Simón Candia R.

SICAN CONSTRUCCIONES – Simón Candia Rolón

Potrero c/ Ruta 1 Mcal. Francisco Solano López KM. 54,5 – Yaguarón  
Teléfono: 0986 500353

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPÓSITO EN LA TP SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO

Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
52	Construcción de Desague pluvial perimetral: incluye doble caño de PVC de 100 mm y registros de 0,50 m x 0,50 m, profundidad variable (cada 5,00 m) con rejilla metálica, ubicados en la base de las bajadas, pendiente hacia el portón de salida	ml	121,00	60.000	90.000	142.500	17.242.500
53	Cañería de 100 mm ( 10 mm. de espesor reforzado) , desde rejilla perimetral al pozo colector (Bunker)	ml	10,00	43.560	65.340	103.455	1.034.550
54	Provisión y colocación de extractores edólicos	un	5,00	290.400	435.600	689.700	3.448.500
55	Flotador electrónico, con alarma, para indicar nivel de fluidos en el pozo colector (Bunker)	unid.	1,00	1.000.000	1.500.000	2.375.000	2.375.000
56	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles iluminados indicando la salida. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	4,00	180.000	270.000	427.500	1.710.000
57	Provisión y colocación de luces de emergencia. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	18,00	160.000	240.000	380.000	6.840.000
58	Provisión y colocación de señalética contra incendio- carteles indicando ubicación de extintores	unid	10,00	38.000	57.000	90.250	902.500
59	Provisión y colocación de cañería contra incendio Hº.Gº. de 2" 1/2"	ml	50,00	72.600	108.900	172.425	8.621.250
60	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIS) exterior	unid.	1,00	1.210.000	1.815.000	2.873.750	2.873.750
61	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIE)	unid.	2,00	1.694.000	2.541.000	4.023.250	8.046.500
BAÑO Y VESTUARIO DE EMERGENCIA							
62	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15 H= 2,70	m2	51,00	48.400	72.600	114.950	5.862.450
63	Revoque exterior a dos capas con hidrófugo	m2	51,00	11.616	17.424	27.588	1.406.988
64	Revoque interior con hidrófugo	m2	51,00	13.310	19.965	31.611	1.612.174
65	Viga cadena inferior y superior de HºAº de 0,15*0,30 - Ølong 4 Ø10mm- Estribos 1Ø6mm c/20 cm - fck =220 Kgr/cm²	m3	1,40	720.000	1.080.000	1.710.000	2.394.000
66	Losa de Hormigón armado de 10 cm de espesor, fck=220 kgr/cm² Malla ortogonal de 1Ø8mmc/20 cm	m2	14,00	121.000	181.500	287.375	4.023.250
67	Revoque de cielorraso y viga perimetral a dos capas,	m2	24,00	14.520	21.780	34.485	827.640
68	Contrapiso de Hormigón de cascotes de 10 cm	m2	16,00	15.004	22.506	35.635	570.152
69	Carpeta de alisado de cemento	m2	16,00	12.112	18.168	28.766	460.256
70	Piso cerámico para alto tránsito PEI 5 y antideslizante	m2	16,00	33.880	50.820	80.465	1.287.440
71	Azulejado de baño	m2	54,00	29.040	43.560	68.970	3.724.380
72	Provisión y colocación de instalación de agua corriente (cañerías, uniones, codos), incluye un lavatorio con pedestal, un inodoro con cisterna tipo mochila, artefactos especiales de desinfección (ducha y lavajos a pedal). Incluye llaves de paso y conexiones con sus respectivos desagües.	bocas	40,00	200.000	300.000	475.000	19.000.000
73	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerradura)	unid.	2,00	822.800	1.234.200	1.954.150	3.908.300
74	Provisión y colocación de ventana tipo balcón de 3,40 x 0,60mts	unid.	1,00	169.400	254.100	402.325	402.325
75	Construcción de cámara séptica TIPO 3 (A=1,60 m B=1,20 m C= 1,20 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.280.000	1.920.000	3.040.000	3.040.000
76	Construcción de pozo absorbente con pared calzada (panel de abeja) y tapa de Hº Aº TIPO 1 (R=2,00 m r= 1,70 m H=3,00 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.800.000	2.700.000	4.275.000	4.275.000
77	Construcción de registro de 0,50 m X 0,50 m	unid.	2,00	120.000	180.000	285.000	570.000
78	Provisión y colocación de cañería de PVC de 100mm	ml	10,00	24.175	36.263	57.416	574.161
79	Limpieza final	global	1,00	4.750.000	-	4.750.000	4.750.000
TOTAL							1.533.440.614

GUARANIES: MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS CATORCE



ANPP

Pablo Carlos Saldivar  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias

Simón Candia R  
SIMÓN CANDIA  
Propietario



CORPORACIÓN  
LEMURIA

info@clemsa.com.py  
www.clemsa.com.py

Asunción, 12 de febrero de 2024

Señor

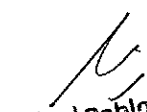

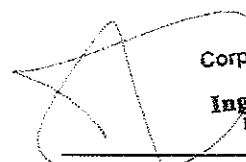
**Ing. Pablo Carlos Saldívar**, Gerente

Gerencia de Obras Portuarias ANNP

Presente

Me dirijo a Ud. y por su intermedio donde corresponde a fin de presentar presupuesto conforme a planilla remitida para el llamado a la "Terminación de Depósito Multipropósito en la Terminal Portuaria de Salto del Guairá".

Atentamente,

  
  
**Pablo Carlos Saldívar**  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias  
ANNP  
Corporación Lemuria S.A.  
Ruc: 80048624-2  
**Ing. Pablo Rodríguez**  
Representante Legal  
  
Ing. Pablo Rodríguez  
Representante legal

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPOSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO							
Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
TRABAJOS PRELIMINARES							
1	Montaje de caseta obrador	unid	1,00	5.250.000	-	5.250.000	5.250.000
2	Cartel de obra 2,00 m x 3,00 m	unid	1,00	-	2.625.000	2.625.000	2.625.000
3	Retiro de columnas con artefacto de iluminación tipo AP y cable aéreo (fachada lado calle)	unid	4,00	262.500	-	262.500	1.050.000
4	Retiro de escombros (montículo de tierra piedras y cascotes) ubicados al lado del depósito, incluye traslado y esparcido hasta el sector posterior al Andén de Verificación de Cargas	m3	30,00	210.000	-	210.000	6.300.000
ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO							
5	Zapatas de HºAº 1,50 m x 1,50 m x 0,40 m	m3	2,70	871.200	1.306.800	2.286.900	6.174.630
6	Vigas de fundacion de HºAº 0,20 m x 0,50 m	m3	2,00	720.000	1.080.000	1.890.000	3.780.000
7	Pilares de de HºAº 0,20 m x 0,60 m	m3	15,24	871.200	1.306.800	2.286.900	34.852.356
8	Vigas Intermedias de HºAº 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	792.000	1.188.000	2.079.000	26.611.200
9	Vigas superiores de HºAº 0,20 m x 0,40m	m3	12,80	871.200	1.306.800	2.286.900	29.272.320
10	Vigas superiores de HºAº 0,20 m x 0,60m	m3	5,50	958.320	1.437.480	2.515.590	13.835.745
11	Compactación mecánica de suelo (con sapito), para de base del sello de Hº Pobre	m3	200,00	22.000	33.000	57.750	11.550.000
12	Sello de Hº Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para piso de Hº Aº	m2	1.000,00	34.000	51.000	89.250	89.250.000
13	Piso de Hº Aº (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulado en paños de 5,00 m x 4,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 15 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, compactado con vibrador mecánico, curado con pavicron y alisado mecánico (helicóptero).	m2	1.000,00	148.000	222.000	388.500	388.500.000
14	Sello de Hº Pobre Fck= 110 kg/cm2, dosaje (1:3:6), espesor= 5 cm, para rampa de acceso de Hº Aº	m2	45,00	34.000	51.000	89.250	4.016.250
15	Rampas de acceso de Hº Aº (Ho. Preelaborado en Planta procesadora y cargado con Mixer, modulos de 5,00 m x 3,00 m) Fck= 240 kg/cm2, espesor= 20 cm, con mallas de Ø 8c/ 20 cm, incluye vigas de HºAº de 0,20m x 0,30m en lado inferior	m2	45,00	174.000	261.000	456.750	20.553.750
16	Pozo colector de Hº Aº, Bunker(Ho. Preelaborado en Planta procesadora Fck= 240 kg/cm2, cargado con Mixer-Diámetro=2 m. Altura=3 m., espesor de pared 0,20m, incluye todos los accesorios de revisión, medición y ventilación- ver plano detalle)	unid	1,00	4.800.000	7.200.000	12.600.000	12.600.000
TRABAJOS DE ALBANILERIA EN GENERAL							
17	Mamposteria de ladrillos comunes de 0,15m (incluye aislación horizontal)	m2	165,00	48.400	72.600	127.050	20.963.250
18	Mamposteria de ladrillos rojos prensados vistos en ambas caras de 0,15m	m2	375,00	72.400	108.600	190.050	71.268.750
19	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,50x2,10 incluye accesorios, herrajes y cerraduras	unid.	2,00	822.800	1.234.200	2.159.850	4.319.700
20	Revoque de pared interior	m2	400,00	11.616	17.424	30.492	12.196.800
21	Revoque de pared exterior con hidrofugo	m2	400,00	13.310	19.965	34.939	13.975.500
22	Desmonte de talud para construcción de murete de contención y guarda obra - fachada lado calle y fachada lado Caseta de Salida	m3	81,50	63.000	-	63.000	5.134.500
23	Murete de contención para protección de guarda obra (fachada lado calle), altura promedio= 0,90 m de ladrillos comunes de 0,30m (incluye aislación horizontal y revoque hidrófugo en tres caras)	m2	46,35	100.000	150.000	262.500	12.166.875
24	Guarda obra con baldosones de Hº de 40 x 40 cm, ancho= 1,30 m, incluye contrapiso, más cordón	m2	166,50	35.816	53.724	94.017	15.653.831
CARPINTERIA METALICA							
25	Construcción de techo de chapa de zinc galvanizado ondulado N° 26, sobre estructura metálica fijado con tornillos autoperforantes sellados y tapa metálica de cumbrera Incluye: Cercha metálica, Tirantes de chapa dobladas 10 x 40 cm metálicas reticuladas con angulo, Correas de chapa doblada de 10 x 5 cm. Incluye cruz de San Andrés, tensor con varilla de Ø12mm y verificación de predimensionado de la estructura de techo metálico.	m2	1.285,00	157.300	235.950	412.913	530.592.563
26	Provisión y colocación de canaletas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	100,00	27.500	41.250	72.188	7.218.750
27	Provisión y colocación de bajadas de chapa doblada N° 26, desarrollo 50	ml	78,00	27.500	41.250	72.188	5.630.625
28	Provisión y colocación de cartel metálico de chapa de aluminio ACM de 3 mm con letras corpóreas en fachada del depósito. Incluye logo institucional y elementos de fijación e iluminación	unid.	2,00	3.000.000	4.500.000	7.875.000	15.750.000

Corporación Lemuria S.A.  
Ruc: 80948624-2  
Ing. Pablo Rodríguez  
Representante Legal



Pablo Carlos Saldívar  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias



# **TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPOSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRÁ**

## **PRESUPUESTO**

Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
29	Provisión y colocación de puerta metálica corrediza (4,50m x 5,50m) con bastidor de caño de 50mm x 50mm., Chapa plegada Nº 28, rielera ángulo metálico 1 1/2" X 3/16" amurado y macizado, rueda metálica de 4" mecanismo corredizo-colgante, con guía metálica macizada al piso - perfil "u", con porta candado - plancha 1 3/4" x 1/4" - 2 unidades. Incluye candado adecuado.	unid.	3,00	1.504.800	2.257.200	3.950.100	11.850.300
30	Provisión y colocación de ventanas balancines con vidrio (4,50m x 1,00m)	unid.	17,00	308.000	462.000	808.500	13.744.500
31	Provisión y colocación de rejilla de piso perimetral sobre canaleta de 40cm de ancho, metal reforzado con perfil de chapa doblada 5x5x3mm y planchuelas metálicas soldadas de 5x1/16.	ml.	51,00	49.500	74.250	129.938	6.626.813
<b>PINTURAS</b>							
32	Pintura de paredes al latex (interior)	m2	700,00	9.680	14.520	25.410	17.787.000
33	Pintura de paredes al latex (exterior)	m2	400,00	9.680	14.520	25.410	10.164.000
34	Pintura siliconada de paredes de ladrillos prensados vistos	m2	750,00	9.680	14.520	25.410	19.057.500
35	Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético con base antioxido		330,00	11.132	16.698	29.222	9.643.095
36	Pintura de canaletas y bajadas al esmalte sintético con base antioxido	ml.	190,00	11.132	16.698	29.222	5.552.085
37	Pintura de rejilla perimetral al esmalte sintético, con base de antioxido	ml.	100,00	11.132	16.698	29.222	2.922.150
38	Pintura de estructura metálica de techo al esmalte sintético con base de antioxido	m2	1.250,00	11.132	16.698	29.222	36.526.875
<b>INSTALACION ELECTRICA- EXTENSION DE LINEA DESDE TRANSFORMADOR HASTA DEPOSITO</b>							
39	Provisión, instalación y alimentación eléctrica desde tablero del transformador, hasta tablero principal del depósito (longitud=180 metros) con cable preensamblado 4x50mm2. Incluye hincado y colocación de 3 postes de hormigon 12/200, soporte tensor, terminal de cable, conexiones y accesorios en general	unidad	1,00	10.000.000	15.000.000	26.250.000	26.250.000
40	Provisión e instalación de cable multifilar de 4x50 mm2 con una longitud de 16 metros para conexión de bajadas con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	2.200.000	3.300.000	5.775.000	5.775.000
41	Provisión e instalación de cable multifilar de 4x25 mm2 con una longitud de 10 metros para conexión a los tableros del depósito multipropósito con ductos de pvc y prensa correspondiente. Incluye terminales, aislante, electroducto y accesorios en general.	unidad	1,00	480.000	720.000	1.260.000	1.260.000
42	Provisión e instalación del sistema de puesta a tierra con jabalina 5/8 x 2,50 6 unidades y cable desnudo de 25 mm2 de 30 metros de longitud.	unid.	6,00	108.000	162.000	283.500	1.701.000
43	Provisión y colocación de tableros 600x600x400 de metal exterior 36 modulos con barras rst+n-t trifasico. Incluye 2 disyuntores caja moldeada 3x125 20 KA regulable, interruptor termomagnetico en general y electroductos.	unid.	2,00	600.000	900.000	1.575.000	3.150.000
<b>INSTALACION ELECTRICA- DEPOSITO MULTIPROPOSITO</b>							
44	Provisión e instalación en techo de reflector de vapor de sodio tipo tubular. Incluye reflector; capacitor, ignitor, lampara de vapor de sodio de 400w, conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, soportes y accesorios en general.	unid.	12,00	320.000	480.000	840.000	10.080.000
45	Provisión e instalación en techo de artefactos de iluminación de lamparas led de 60 w con tonalidad luz fria con porta lampara de porcelana y artefacto tipo plafon o campana. Incluye interruptores de luz, soporte conductores eléctricos, electroducto exterior, cajas de conexiones, alimentación eléctrica desde el tablero hasta los artefactos de luz.	unid.	40,00	80.000	120.000	210.000	8.400.000
46	Bocas para interruptor de luz. Incluye alimentación electrica externa desde tablero hasta los puntos de luz, electroductos externos, caja de conexión externa, conductores electricos, cajas de conexión externa y materiales electricos en general	unid.	6,00	60.000	90.000	157.500	945.000
47	Provisión e instalación de toma corriente sencilla. Incluye alimentación eléctrica externa desde el tablero, electroducto externo, conductores con seccion minima de 4 mm2, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en	unid.	12,00	72.000	108.000	189.000	2.268.000
48	IP44 380v. de 32 A. Incluye electroducto externo, alimentación eléctrica desde el tablero, conductores con seccion minima de 6 mm2, disyuntor termomagnetico, caja de conexión externa y materiales para su correcta instalacion en general.	unid.	6,00	80.000	120.000	210.000	1.260.000

Corporación Lemuria S.A.  
Ruc: 80048624-2  
**Ing. Pablo Rodriguez**  
Representante Legal



**Pablo Carlos Saldivar**  
Gerente  
Gerencia de Obras Portuarias

TERMINACIÓN DE DEPOSITO MULTIPROPOSITO EN LA TERMINAL PORTUARIA DE SALTO DEL GUAIRÁ

PRESUPUESTO

Item	Descripción de Rubros	Unidad	Cantidad	Mano Obra	Material	P.Unitario	Sub Total
49	Provisión e instalación de tablero metálico externo para 30 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores eléctricos, electroducto externo y llaves termomagnéticas, alimentado desde tablero	unid.	1	280.000	420.000	735.000	735.000
50	Provisión e instalación de tablero metálico externo para 10 llaves trifásico rst+n+t. Incluye Conductores eléctricos, electroducto externo y llaves termomagnéticas, alimentado desde tablero	unid.	1	120.000	180.000	315.000	315.000
INSTALACIONES VARIAS							
51	Provisión y colocación de alimentación de agua corriente desde toma mas cercana,hasta el depósito- incluye registro subterráneo de 0,20 m x 0,20 m, llave de paso,caño de PVC de 3/4" y accesorios	ml	50,00	32.000	48.000	84.000	4.200.000
52	Construcción de Desague pluvial perimetral: incluye doble caño de PVC de 100 mm y registros de 0,50 m x 0,50 m, profundidad variable (cada 5,00 m) con rejilla metálica, ubicados en la base de las bajadas, pendiente hacia el portón de salida	ml	121,00	60.000	90.000	157.500	19.057.500
53	Cañería de 100 mm ( 10 mm. de espesor reforzado) , desde rejilla perimetral al pozo colector (Bunker)	ml	10,00	43.560	65.340	114.345	1.143.450
54	Provisión y colocación de extractores eólicos	un	5,00	290.400	435.600	762.300	3.811.500
55	Flotador electrónico, con alarma, para indicar nivel de fluidos en el pozo colector (Bunker)	unid.	1,00	1.000.000	1.500.000	2.625.000	2.625.000
56	Provisión y colocación de señaleto contra incendio- carteles iluminados indicando la salida. Incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	4,00	180.000	270.000	472.500	1.890.000
57	Provisión y colocación de señaleto de emergencia- incluye alimentación eléctrica externa desde cajas de conexión eléctrica externas, conductores eléctricos y cajas externa de toma corriente sencilla	unid	18,00	180.000	240.000	420.000	7.560.000
58	Provisión y colocación de señaletica contra incendio- carteles indicando ubicación de extintores	unid	10,00	38.000	57.000	99.750	997.500
59	Provisión y colocación de cañería contra incendio Hº.Gº. de 2" 1/2"	ml	50,00	72.600	108.900	190.575	9.528.750
60	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamea (BIS) exterior	unid.	1,00	1.210.000	1.815.000	3.176.250	3.176.250
61	Provisión y colocación de Boca de Incendio Siamesa (BIE)	unid.	2,00	1.694.000	2.541.000	4.446.750	8.893.500
BAÑO Y VESTUARIO DE EMERGENCIA							
62	Mampostería de ladrillos comunes de 0,15 H= 2,70	m2	51,00	48.400	72.600	127.050	6.479.550
63	Revoque exterior a dos capas con hidrófugo	m2	51,00	11.616	17.424	30.492	1.555.092
64	Revoque interior con hidrófugo	m2	51,00	13.310	19.965	34.939	1.781.876
65	Viga cadena inferior y superior de HºAº de 0,15*0,30 - Ølong 4 Ø10mm- Estribos 1Ø6mm c/20 cm - fck =220 Kg/cm²	m3	1,40	720.000	1.080.000	1.890.000	2.646.000
66	Losa de Hormigón armado de 10 cm de espesor, fck=220 kgf/cm²	m2	14,00	121.000	181.500	317.625	4.446.750
67	Revoque de cielorraso y viga perimetral a dos capas,	m2	24,00	14.520	21.780	38.115	914.760
68	Contrapiso de Hormigón de cascotes de 10 cm	m2	16,00	15.004	22.506	39.386	630.168
69	Carpeta de alisado de cemento	m2	16,00	12.112	18.168	31.794	508.704
70	Piso cerámico para alto tránsito PEI 5 y antideslizante	m2	16,00	33.880	50.820	88.935	1.422.960
71	Azulejado de baño	m2	54,00	29.040	43.560	76.230	4.116.420
72	uniones, codos), incluye un lavatorio con pedestal, un inodoro con cisterna tipo mochila, artefactos especiales de desinfección (ducha y lavajos a pedal). Incluye llaves de paso y conexiones con sus respectivos desagües.	bocas	40,00	200.000	300.000	525.000	21.000.000
73	Provisión y colocación de puertas metálicas de 0,90x2,10(incluye accesorios, herrajes y cerradura)	unid.	2,00	822.800	1.234.200	2.159.850	4.319.700
74	Provisión y colocación de ventana tipo balancín de 3,40 x 0,60mts	unid.	1,00	169.400	254.100	444.675	444.675
75	Construcción de cámara séptica TIPO 3 (A=1,60 m B=1,20 m C= 1,20 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.280.000	1.920.000	3.360.000	3.360.000
76	Construcción de pozo absorbente con pared calzada (penal de abeja) y tapa de Hº Aº TIPO 1 (R=2,00 m r= 1,70 m H=3,00 m). Ver plano detalle	unid.	1,00	1.800.000	2.700.000	4.725.000	4.725.000
77	Construcción de registro de 0,50 m X 0,50 m	unid.	2,00	120.000	180.000	315.000	630.000
78	Provisión y colocación de cañería de PVC de 100mm	ml	10,00	24.175	36.263	65.460	634.599
79	Limpieza final	global	1,00	5.250.000	-	5.250.000	5.250.000
TOTAL							1.694.855.416

Corporación Lemuria S.A.  
Ruc/ 80048624-2  
Ing. Pablo Rodriguez  
Representante Legal

11