



Asunción, 26 de marzo de 2025

INFORME TÉCNICO

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Este informe se emite con el propósito de comunicar acerca del mecanismo de estimación de precios empleado para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO.

La determinación de los Precios de Referencia para dicho llamado se ha realizado de conformidad a la normativa vigente, 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", la cual menciona:

"Método para la Elaboración de Precios Referenciales:

• Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periódicas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.

2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,

3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.

4. 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.

Si los precios de las fuentes obtenidas son los definidos para transacciones de pago al contado, la convocante considerará la forma y el plazo de pago, que utilizará en el procedimiento de contratación, para la determinación del precio referencial.

Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Responsable de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

Metodología para la Elaboración de Precios Referenciales:

De manera indicativa y no limitativa:

1. Promedio.
2. Precio más bajo.
3. Ajuste correctivo de precios al contado, por plazo de pago (se podría utilizar las tasas de descuento en el contexto de créditos vigentes en el mercado).
4. Ajuste correctivo de precio histórico por variaciones de tiempo (se podría utilizar el Índice de Precios al Consumidor proveído por el Banco Central del Paraguay para el ajuste correspondiente).



Ejemplo de aplicación:

$$\text{Precio referencial} = \text{Precio adjudicado} * \frac{\text{IPC (actual)}}{\text{IPC (contrato)}}$$

Precio Referencial: Es el precio que se estima como referencia para la licitación pública, ajustado por la variación del IPC.

Precio Adjudicado: Es el precio histórico del producto o servicio adjudicado en un contrato anterior.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Actual: Es el IPC del último mes publicado por el Banco Central del Paraguay.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) del Contrato: Es el IPC del mes del contrato anterior que se está utilizando como base para el ajuste.

5. Cualquier otro mecanismo que se considere pertinente.

• A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía, Eficacia y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados."

Para los precios unitarios, se han tomado como referencia los precios unitarios, de los siguientes llamados adjudicados a empresas o consorcios de empresas:

- **LLAMADO MOPC N° 103/2021. ID N° 402.787. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA ZONA PRIMARIA DE LOS ACCESOS DEL LADO PARAGUAYO AL SEGUNDO PUENTE SOBRE EL RÍO PARANÁ ENTRE LAS LOCALIDADES DE PRESIDENTE FRANCO Y FOZ DE IGUAZÚ. AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA.**
- **LLAMADO MOPC N° 97/2021. ID N° 402.399. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA TERMINAL DE CARGAS DE LA ANNP EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO. AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA.**

Las empresas adjudicadas a los mencionados llamados figuran en el siguiente detalle:

LLAMADO MOPC N° 103/2021	ID N° 402.787	CONSORCIO TIV (TOCSA S.A.; VIAL SUR S.A.; IMPLenia S.A.)
LLAMADO MOPC N° 97/2021	ID N° 402.399	CONSORCIO CEP (PUNTAL CONSTRUCCIONES DE LUIS RODRIGO BOVEDA SAMANIEGO; CALDETEC INGENIERÍA S.R.L., EDIVI S.A.)

Estas referencias corresponden a obras adjudicadas por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.

Así también, se tuvo en cuenta como referencia la Cotización solicitada a dos potenciales oferentes, la empresa CONCRET MIX S.A. y la empresa ECOMIPA S.A.

- CONCRET MIX S.A. presentó su cotización a través de un correo electrónico de fecha 09 de julio de 2024, en respuesta a la solicitud requerida por la UEP CAF.



MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS Y
COMUNICACIONES**
PARAGUAY

PARAGUAY
**TETÁ REMBIAPO
HA MARANDU**
MOTENONDEHA

- ECOMIPA S.A. presentó su cotización a través de un correo electrónico de fecha 05 de junio de 2024, en respuesta a la solicitud requerida por la UEP CAF.

En base a esto, se ha procedido a calcular el promedio entre los precios unitarios de 3 referencias adoptadas para una cierta cantidad de ítems (precios unitarios de obras adjudicadas por el MOPC y precios unitarios presupuestados por las empresas ECOMIPA S.A. y CONCRET MIX S.A.), para así adoptar dichos promedios como precios referenciales, de conformidad con el método establecido en la Resolución DNCP N° 454/2024 (combinación de los puntos 3 y 4 del Método para la elaboración de los Precios Referenciales).

Como casos excepcionales previstos en la Resolución DNCP N° 454/2024, se ha procedido a calcular el promedio entre los precios unitarios de 2 referencias adoptadas para una cierta cantidad de ítems (precios unitarios de obras adjudicadas por el MOPC y precios unitarios presupuestados por las empresas ECOMIPA S.A. y CONCRET MIX S.A.), para así adoptar dichos promedios como precios referenciales.

Así también, como casos excepcionales previstos en la Resolución DNCP N° 454/2024, se ha procedido a adoptar los precios unitarios de la referencia 3 para una cierta cantidad de ítems (precios unitarios presupuestados por la empresa CONCRET MIX S.A.), por ser el único valor obtenido en el proceso de comparación y los cuales representan con mayor precisión lo estipulado en las Especificaciones Técnicas.

El IVA está incluido en los precios unitarios de referencia.

Se adjuntan las planillas empleadas para la determinación del precio final de referencia para este llamado, el cual es equivalente a la suma de:

Gs. 5.509.060.556 (IVA Incluido).

ING. RENE PERALBO, Director
Dirección de Vialidad

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO							
#	Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (Gs. IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (Gs. IVA Incluido)
		1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	72131601-002	1.1	Obrador	gl	1,00	69.855,468	69.855,468
2	72131601-002	1.2	Confección y colocación de cartel de obra	un	1,00	5.111,167	5.111,167
3	72131601-002	1.3	Replanteo y marcación de terreno (Ubicación del nivel de referencia, estacas del terreno)	m²	5.037,74	3.830	19.294,544
		2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
4	72141505-001	2.1	Desbroce, despeje y limpieza	ha	0,50	15.596,396	7.798,198
5	72141505-001	2.2	Excavación del terreno	m³	365,87	37,549	13.738,053
6	72141505-001	2.3	Subrasante	m²	342,69	67,961	23.289,555
7	72141505-001	2.4	Base estabilizada pétreo	m²	342,69	316,145	108.339,730
8	72141505-001	2.5	Excavación para vigas de fundación, de equilibrio y sumideros de drenaje	m³	353,41	82,409	29.124,165
9	72141505-001	2.6	Rellenos y compactación	m³	298,88	40,766	12.184,142
		3	HORMIGÓN ARMADO				
		3.1	Fundaciones				
10	72131601-004	3.1.1	Pilotes D=40 cm	m	40,00	897,694	35.907,760
11	72131601-004	3.1.2	Cabezales	m³	7,50	3.002,723	22.520,423
12	72131601-004	3.1.3	Vigas de fundación y Vigas de equilibrio	m³	17,96	2.880,395	51.731,894
13	72131601-004	3.1.4	Zapatas	m³	39,76	3.386,208	134.635,630
14	72131601-004	3.1.5	Pantalla de HªA para contención de suelo	m	41,42	3.436,699	142.348,073
15	72131601-004	3.1.6	Piso de HªA; e=0,2 m	m²	2.284,60	313,097	715.301,406
		3.2	Nivel Calles				
16	72131601-004	3.2.1	Cordones de borde	m³	51,98	432,402	22.476,256
		3.3	Nivel Primer Piso (Techo planta baja)				
17	72131601-004	3.3.1	Pilares Nivel de Primer Piso a Techo.	m³	12,57	3.690,701	46.392,112
18	72131601-004	3.3.2	Losas Nivel de Techo PB	m³	33,34	2.699,591	90.004,364
19	72131601-004	3.3.3	Vigas Nivel de Techo PB	m³	15,06	2.896,100	43.615,266
20	72131601-004	3.3.4	Escalera	m³	2,00	2.998,462	5.996,924
		4	MAMPOSTERÍAS				
21	72131601-005	4.1	Mampostería de 0,2 m de ladrillo visto	m²	33,26	217,221	7.224,770
22	72131601-005	4.2	Tabique de yeso prensado de placa estándar	m²	6,69	267,890	1.792,184
23	72131601-005	4.3	Moldura en ventanas	m	169,66	71,262	12.090,311
24	72131601-005	4.4	Mamposterías de 0,15 m	m²	941,57	117,659	110.784,185
25	72131601-005	4.5	Mampostería de Nivelación	m²	80,00	187,799	15.023,920
		5	 AISLACIONES				
26	72131601-006	5.1	Tratamiento de impermeabilización de muros, zona en contacto c/suelo	m²	99,96	96,647	9.660,834
27	72131601-006	5.2	Aislación de pisos de baños	m²	164,86	121,517	20.033,293
		6	DINTELES Y ENVARILLADOS				
28	72131601-999	6.1	Dinteles	m	240,75	75,692	18.222,849
29	72131601-999	6.2	Envarillado	m	78,45	40,048	3.141,766
		7	REVOQUES				
30	72131601-008	7.1	Revoque interior de paredes	m²	1.126,39	46,754	52.663,238
31	72131601-008	7.2	Revoque exterior de paredes con hidrófugo, con azotada impermeable	m²	508,11	64,941	32.997,172
32	72131601-008	7.3	Revoque base de azulejos en baños	m²	321,83	48,484	15.603,606
		8	CONTRAPISOS				
33	72131601-009	8.1	Contrapisos de cascotes sobre losa, Planta baja y primer piso	m²	1.282,57	47,078	60.380,830
34	72131601-009	8.2	Carpeta base de baldosones y mosaicos graníticos	m²	746,71	78,088	58.309,090
		9	PISOS				
35	72131601-009	9.1	Alisada de Cemento sobre losa, para colocación de Pisos	m²	532,86	43,395	23.123,460
36	72131601-009	9.2	Porcelanatos de 60 cm x 60 cm, en planta baja y primer piso	m²	532,86	183,154	97.595,440
37	72131601-009	9.3	Baldosones de canto rodado, en estacionamiento Planta Baja	m²	19,75	117,594	2.322,482
38	72131601-009	9.4	Mosaicos graníticos antideslizantes 40 cm x 40 cm, en veredas	m²	726,96	101,382	73.700,659
		10	ZÓCALOS				
39	72131601-009	10.1	Zócalos en Planta Baja	m	152,39	28,032	4.271,796
40	72131601-009	10.2	Zócalos en Primer Piso	m	112,05	27,932	3.129,781
		11	REVESTIMIENTOS				
41	72131601-009	11.1	Revestimiento de placas de ACM	m²	76,40	619,631	47.339,808
42	72131601-009	11.2	Ploteado de vidrios	m²	6,45	180,875	1.166,644
43	72131601-009	11.3	Azulejos en baños	m²	321,83	124,028	39.915,931
		12	MESADA				
44	72131601-009	12.1	Mesadas de granito natural	m²	18,34	1.950,183	35.766,356
		13	ABERTURAS				
		13.1	Carpintería metálica				
45	72131601-010	13.1.1	Ventana metálica apersianada	m²	18,25	896,402	16.359,337
46	72131601-010	13.1.2	Rejas de hierro aplicadas a la pared	m²	5,05	1.050,723	5.306,151
47	72131601-010	13.1.3	Puerta Metálica tipo reja 0,8 m x 2,10 m	un	1,00	1.392,464	1.392,464
48	72131601-010	13.1.4	Barandas metálicas y pasamanos para escalera	m	8,50	550,664	4.680,644
49	72131601-010	13.1.5	Marcos metálicos de 0,80 m x 2,10 m x 0,15 m	un	1,00	585,054	585,054

Ing. René Peralbo
Director de Calidad

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO							
#	Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (Gs. IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (Gs. IVA Incluido)
		13.2	Carpintería aluminio				
50	72131601-010	13.2.1	Ventana de vidrio templado con marcos de aluminio	m²	69,87	910.362	63.606.993
51	72131601-010	13.2.2	Puerta de vidrio templado con carpintería de aluminio	m²	9,45	1.224.465	11.571.194
52	72131601-010	13.2.3	Puerta de aluminio tipo apersianado en baños 0,6 m x 1,80 m x 0,05 m	un	17,00	1.478.384	25.132.528
53	72131601-010	13.2.4	Divisorio de aluminio en baños	m²	59,56	895.804	53.354.086
		13.3	Carpintería madera				
54	72131601-010	13.3.1	Marco de madera 0,7 m x 2,10 m	un	10,00	508.154	5.081.540
55	72131601-010	13.3.2	Marco de madera 0,8 m x 2,10 m	un	8,00	514.625	4.117.000
56	72131601-010	13.3.3	Puertas de 0,8 x 2,10 m - Placas de cedro	un	8,00	1.288.877	10.311.016
57	72131601-010	13.3.4	Puertas de 0,7 x 2,10 m - Placas de cedro	un	10,00	1.268.025	12.680.250
		14	VIDRIOS				
58	72131601-010	14.1	Puerta de vidrio templado con perfilera de aluminio	m²	5,04	1.261.523	6.358.076
		15	PINTURA				
59	72131601-012	15.1	Pintura interior de paredes al látex con endurecido.	m²	1.126,39	38.559	43.432.472
60	72131601-010	15.2	Pintura siliconada de ladrillo visto	m²	33,26	38.435	1.278.348
61	72131601-010	15.3	Pintura de latex interior de tabiques de yeso prensado	m²	13,39	49.724	665.804
62	72131601-010	15.4	Pintura exterior de Paredes al látex, tipo texturado	m²	508,23	72.967	37.084.018
63	72131601-010	15.5	Pintura de aberturas de madera	m²	78,68	39.367	3.097.396
64	72131601-010	15.6	Pintura de aberturas metálicas	m²	25,23	43.896	1.107.496
		16	CIELORRASOS				
65	72131601-009	16.1	Cielorraso desmontable 60 cm x 60 cm con perfil de aluminio anodizado	m²	529,33	154.170	81.606.806
		17	INSTALACIONES SANITARIAS				
66	72131601-011	17.1	Lavatorio de empotrar oval con conexión - sopapa	un	13,00	525.313	6.829.069
67	72131601-009	17.2	Mingitorio con sifón	un	7,00	1.238.510	8.669.570
68	72131601-009	17.3	Inodoros con mochila	un	13,00	1.318.924	17.146.012
69	72131601-009	17.4	Jabonera de embutir	un	9,00	141.233	1.271.097
70	72131601-009	17.5	Percha cromada	un	9,00	124.709	1.122.381
71	72131601-009	17.6	Portarrollo de metal cromado	un	13,00	190.076	2.470.988
72	72131601-009	17.7	Grifería agua fría	un	21,00	425.612	8.937.852
73	72131601-009	17.8	Ducha eléctrica	un	9,00	394.419	3.549.771
74	72131601-009	17.9	Pileta de acero inoxidable simple con escurridor 0,8 m x 0,5 m	un	1,00	593.864	593.864
		18	INSTALACIÓN HIDRAULICA				
		18.1	Agua corriente				
75	72131601-009	18.1.1	Cañerías de polipropileno para distribución de agua potable	m	243,50	141.589	34.476.922
76	72131601-009	18.1.2	Accesorios para la instalación de cañerías	gl	1,00	2.285.362	2.285.362
77	72131601-009	18.1.3	Bomba easybox P=1,5 KW	un	2,00	9.526.008	19.052.016
78	72131601-009	18.1.4	Caudalímetro	un	2,00	3.363.131	6.726.262
79	72131601-009	18.1.5	Sensor de flujo	un	2,00	2.235.957	4.471.914
80	72131601-009	18.1.6	Bomba dosadora de CL	un	1,00	3.345.259	3.345.259
81	72131601-009	18.1.7	Tanque de cloro Cap=100 lts	un	1,00	1.135.352	1.135.352
82	72131601-009	18.1.8	Tanque de copa de 30.000 lts	un	1,00	111.900.346	111.900.346
		18.2	Desagüe cloacal				
83	72131601-009	18.2.1	Tubo de PCV soldable	m	31,00	65.650	2.035.150
84	72131601-009	18.2.2	Tubo de PVC JE	m	139,00	82.577	11.478.203
85	72131601-009	18.2.3	Accesorios para la instalación de desagüe cloacal	gl	1,00	2.405.537	2.405.537
86	72131601-009	18.2.4	Camara de inspección 40 cm x 40 cm	un	8,00	625.822	5.006.576
87	72131601-009	18.2.5	Caño de Ventilación 75mm tuberías PVC SERIE "R"	m	49,00	72.277	3.541.573
88	72131601-009	18.2.6	Cámara de Inspección 60 cm x 60 cm	un	3,00	942.468	2.827.404
89	72131601-009	18.2.7	Cámara séptica	un	2,00	8.224.036	16.448.072
90	72131601-009	18.2.8	Campo de infiltración (incluye excavación, camada de piedra, arena, caño perforado y geotextil)	un	4,00	8.982.277	35.929.108
		18.3	Desagüe pluvial				
91	72131601-009	18.3.1	Cañería de bajada serie "R" 100mm	m	9,00	186.864	1.681.776
92	72131601-009	18.3.2	Caño enterrado 150 mm	m	70,50	191.161	13.476.851
93	72131601-009	18.3.3	Caño enterrado 200 mm	m	81,00	273.819	22.179.339
94	72131601-009	18.3.4	Canaleta pluvial	m	38,00	208.402	7.919.276
95	72131601-009	18.3.5	Accesorios para la instalación de desagüe pluvial	gl	1,00	976.480	976.480
96	72131601-009	18.3.6	Canal A=0,60 m	m	56,56	396.339	22.416.934
97	72131601-009	18.3.7	Sumidero	un	2,00	5.415.459	10.830.918
98	72131601-009	18.3.8	Canal A=0,90 m	m	25,60	231.000	5.913.600
99	72131601-009	18.3.9	Canal A=1,20 m	m	25,76	273.000	7.032.480
100	72131601-009	18.3.10	Cañería bajada serie "R" 150 mm	m	22,00	273.931	4.706.482
101	72131601-009	18.3.11	Caño enterrado 100 mm SERIE "R" salida a la calle	m	12,50	221.949	2.774.363
102	72131601-009	18.3.12	PPT - 60x60	un	8,00	1.477.020	11.816.160

Ing. René Peralbo
Director de Calidad

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO							
#	Código de Catálogo	Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (Gs. IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (Gs. IVA Incluido)
		18.4	Instalación contra incendios				
103	72131601-009	18.4.1	Sensores, detectores y señales	un	65,00	4.139.354	269.058.010
104	72131601-009	18.4.2	Extintores	un	16,00	655.986	10.495.776
105	72131601-009	18.4.3	Tablero sectorial con disyuntores	un	3,00	4.675.220	14.025.660
106	72131601-009	18.4.4	Tubos de polipropileno para PCI	m	95,00	161.479	15.340.505
107	72131601-009	18.4.5	Accesorios para la instalación de combate contra incendios	gl	1,00	6.017.500	6.017.500
108	72131601-009	18.4.6	Bomba Hidroneumática P= 3HP	un	1,00	8.004.746	8.004.746
109	72131601-009	18.4.7	Bomba Hidroneumática P= 25HP	un	1,00	30.600.000	30.600.000
110	72131601-009	18.4.8	Manómetro de 0 a 16 bar	un	3,00	363.637	1.090.911
111	72131601-009	18.4.9	Tubería de hierro galvanizado de 2,5"	m	16,00	203.802	3.260.832
		19	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
		19.1	Iluminación Interna				
112	72131601-001	19.1.1	Panel LED EMB 600x800 mm 35W 4000LM 3000K	un	45,00	1.002.806	45.126.270
113	72131601-001	19.1.2	Aplicador tipo tortuga ovalado negro Opal Francy con lámpara LED de 15W/E27	un	14,00	366.057	5.124.798
114	72131601-001	19.1.3	Spot de embutir 30W	un	49,00	435.987	21.363.363
115	72131601-001	19.1.4	Artefacto Estanco ADO 2x36W c/ tubo LED T8 16W	un	15,00	639.712	9.595.680
116	72131601-001	19.1.5	Spot dicro de embutir móvil Ø10,8 cm con luminaria 3,6W	un	16,00	283.588	4.537.408
117	72131601-001	19.1.6	Spot de sobreponer Ø160 MM 30W	un	1,00	665.324	665.324
		19.2	Iluminación Externa				
118	72131601-001	19.2.1	Luminarias para alumbrado público simple 157 W	un	21,00	9.146.064	192.067.344
119	72131601-001	19.2.2	Alimentación, Registros y Llaves	gl	1,00	15.610.000	15.610.000
120	72131601-001	19.2.3	Pararrayos	un	1,00	18.206.097	18.206.097
121	72131601-001	19.2.4	Luminarias para alumbrado público doble 157W	un	4,00	3.640.000	14.560.000
122	72131601-001	19.2.5	Luminarias para jardines tipo Farolas con lámparas LED de 50W	un	4,00	2.380.000	9.520.000
		20	TOMACORRIENTES				
123	72131601-001	20.1	Tomacorrientes y alimentadores	gl	1,00	8.400.000	8.400.000
		21	SEÑALES DEBILES				
124	72131601-001	21.1	Cajas y ductos p/ telefonía, datos y CCTV	gl	1,00	10.500.000	10.500.000
125	72131601-001	21.2	Equipos para sistema de control de vigilancia	gl	1,00	20.160.000	20.160.000
		22	DETECCION DE INCENDIOS				
126	72131601-001	22.1	Detección de incendios (conexiones, cajas y ductos)	gl	1,00	40.600.000	40.600.000
		23	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AA				
127	72131601-001	23.1	Alimentación Eléctrica AA	gl	1,00	43.400.000	43.400.000
		24	TABLEROS Y ALIMENTADORES				
128	72131601-001	24.1	Tableros, alimentadores y protecciones	gl	1,00	46.200.000	46.200.000
		25	PUESTO DE TRANSFORMACIÓN Y GRUPO GENERADOR				
129	72131601-001	25.1	Puesto de transformador y grupo generador	gl	1,00	192.000.000	192.000.000
		26	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO				
130	72131601-001	26.1	Provisión e instalación de equipos de AA	gl	1,00	102.000.000	102.000.000
131	72131601-001	26.2	Extractores	gl	1,00	27.300.000	27.300.000
		27	ESTRUCTURA METÁLICA				
132	72131601-007	27.1	Techo de chapa trapezoidal galvanizada con aislación termoacústica	m²	346,19	671.369	232.421.234
133	72131601-007	27.2	Cantenera para escalera	m	18,00	72.182	1.299.276
134	72131601-007	27.3	Vallado perimetral	m	287,61	242.036	69.611.974
135	72131601-007	27.4	Mástil Prefectura Naval	un	1,00	41.665.707	41.665.707
		28	SERVICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS				
		28.1	Área entre camino de turismo y cargas				
136	72141505-001	28.1.1	Conformación general del terreno natural	m²	8.700,00	31.280	272.136.000
137	72131601-002	28.1.2	Colocación de cartel de bienvenida	gl	1,00	1.975.000	1.975.000
138	72131601-002	28.1.3	Jardinería (Área entre camino de turismo y cargas)	un	12,00	2.995.000	35.940.000
		28.2	Área posterior a vereda peatonal contigua a turismo				
139	72141505-001	28.2.1	Relleno y conformación	m³	90,00	88.536	7.968.240
140	72131601-009	28.2.2	Desagüe pluvial	gl	1,00	16.250.000	16.250.000
141	72131601-002	28.2.3	Empastado	m²	540,00	16.706	9.021.240
142	72131601-002	28.2.4	Jardinería (Área posterior a vereda peatonal contigua a turismo)	un	3,00	3.335.000	10.005.000
		28.3	Área de parque detrás del pozo artesiano de PN				
143	72131601-002	28.3.1	Limpieza general del predio	m²	3.800,00	5.783	21.975.400
144	72131601-001	28.3.2	Iluminación tipo plaza	un	16,00	10.250.000	164.000.000
145	72131601-002	28.3.3	Jardinería (Área de parque detrás del pozo artesiano de PN)	un	2,00	3.722.610	7.445.220
		28.4	Área de reserva forestal fracción C				
146	72131601-002	28.4.1	Limpieza general del sector	gl	1,00	1.975.000	1.975.000
147	72131601-001	28.4.2	Iluminación del bloque pozo artesiano	un	2,00	1.597.500	3.195.000
148	72131601-002	28.4.3	Jardinería (Área de reserva forestal fracción C)	un	2,00	3.167.500	6.335.000
		28.5	Área entre Edificio de Servicio y Prefectura Naval				
149	72141505-001	28.5.1	Conformación y protección de taludes	m²	374,00	20.860	7.801.640
150	72131601-002	28.5.2	Empastado en explanada de estacionamiento	m²	3.770,00	17.956	67.694.120
151	72131601-002	28.5.3	Jardinería (Área entre Edificio de Servicio y Prefectura Naval)	un	3,00	4.272.500	12.817.500
		28.6	Área comprendida entre alambrada perimetral y camino de cargas				
152	72141505-001	28.6.1	Conformación general y protección vegetal	m²	262,50	10.100	2.651.250
		28.7	Alambrada de separación de la Zona Primaria				
153	72131601-002	28.7.1	Construcción de alambrada	m	120,00	60.108	7.212.960
154	72141001	29	Movilización	gl	1,00	162.719.044	162.719.044
						TOTAL (Gs.)	5.509.060.556

Ing. René Peralbo
Director de Vigilancia

125 ciento setenta y cinco

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO										
Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (IVA Incluido)	OBSERVACIÓN	REFERENCIA 1 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO TIV_ID N° 402787	REFERENCIA 2 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO CEP_ID N° 402399	REFERENCIA 3 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA CONCRET - MIX S.A.	REFERENCIA 4 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA ECOMIPA S.A.
							Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)
1	TRABAJOS PRELIMINARES									
1.1	Obrador	gl	1,00	69.855.468	69.855.468	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	46.875.789		150.000.000	12.690.616
1.2	Confección y colocación de cartel de obra	un	1,00	5.111.167	5.111.167	Promedio de 3 referencias (Ref 2, Ref 3 y Ref 4)		1.333.500	5.000.000	9.000.000
1.3	Replanteo y marcación de terreno (Ubicación del nivel de referencia, estacas del terreno)	m²	5.037,74	3.830	19.294.544	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.624	1.700	2.640	6.227
2	MOVIMIENTO DE SUELOS									
2.1	Desbroce, despeje y limpieza	ha	0,50	15.596.396	7.798.198	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	15.789.620		13.749.569	17.250.000
2.2	Excavacion del terreno	m³	365,87	37.549	13.738.053	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	25.554	21.700	37.545	49.548
2.3	Subrasante	m³	342,69	67.961	23.289.555	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	45.359	32.200	76.425	82.100
2.4	Base estabilizada pétreo	m³	342,69	316.145	108.339.730	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	399.516	299.800	283.706	265.212
2.5	Excavación para vigas de fundación, de equilibrio y sumideros de drenaje	m³	353,41	82.409	29.124.165	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	131.180	21.700	46.207	69.841
2.6	Rellenos y compactación	m³	298,88	40.766	12.184.142	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	42.608	32.200	36.437	43.252
3	HORMIGON ARMADO									
3.1	Fundaciones									
3.1.1	Pilotes D=40 cm	m	40,00	897.694	35.907.760	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.231.919	443.700	750.662	710.500
3.1.2	Cabezales	m²	7,50	3.002.723	22.520.423	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	3.023.303	2.778.900	3.313.865	2.671.001
3.1.3	Vigas de fundación y Vigas de equilibrio	m²	17,96	2.880.395	51.731.894	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.657.903	2.339.600	3.627.059	2.356.222
3.1.4	Zapatas	m³	39,76	3.386.208	134.635.630	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	4.303.146	2.292.100	3.645.252	2.210.225
3.1.5	Pantalla de H°A° para contención de suelo	m	41,42	3.436.699	142.348.073	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 2 y Ref 3)	2.736.057	3.469.300	4.104.739	
3.1.6	Piso de H°A°, e=0,2 m	m²	2.284,60	313.097	715.301.406	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	525.941	208.040	362.126	51.225
3.2	Nivel Calles									
3.2.1	Cordones de borde	m³	51,98	432.402	22.476.256	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.076.160	1.084.200	195.547	25.500
3.3	Nivel Primer Piso (Techo planta baja)									
3.3.1	Pilares Nivel de Primer Piso a Techo.	m³	12,57	3.690.701	46.392.112	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	3.770.223	2.253.800	5.025.466	2.276.414
3.3.2	Losas Nivel de Techo PB	m³	33,34	2.699.591	90.004.364	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.615.069	1.948.800	3.361.653	2.122.052
3.3.3	Vigas Nivel de Techo PB	m²	15,06	2.896.100	43.615.266	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	3.030.213	2.100.100	3.505.847	2.152.240
3.3.4	Escalera	m²	2,00	2.998.462	5.996.924	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	3.019.410	3.888.900	3.505.847	2.470.130
4	MAMPOSTERÍAS									
4.1	Mampostería de 0,2 m de ladrillo visto	m²	33,26	217.221	7.224.770	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	276.739		237.969	136.956
4.2	Tabique de yeso prensado de placa estándar	m²	6,69	267.890	1.792.184	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	254.029		193.642	356.000
4.3	Moldura en ventanas	m	169,66	71.262	12.090.311	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	157.943		35.850	19.993
4.4	Mamposterías de 0,15 m	m²	941,57	117.659	110.784.185	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	77.641		173.937	101.398
4.5	Mampostería de Nivelación	m²	80,00	187.799	15.023.920	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	180.882		205.576	176.938
5	ASLACIONES									
5.1	Tratamiento de impermeabilización de muros, zona en contacto c/suelo	m²	99,96	96.647	9.660.834	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	118.025	62.500	108.392	63.524
5.2	Aislación de pisos de baños	m²	164,86	121.517	20.033.293	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	157.947	62.500	83.009	123.594
6	DINTELES Y ENVARILLADOS									
6.1	Dinteles	m	240,75	75.692	18.222.849	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	87.082	41.500	90.195	49.800
6.2	Envarillado	m	78,45	40.048	3.141.766	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	27.221	28.300	35.051	57.872
7	REVOQUES									
7.1	Revoque interior de paredes	m²	1.126,39	46.754	52.663.238	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	46.129	35.600	59.412	34.720
7.2	Revoque exterior de paredes con hidrófugo, con azofada impermeable	m²	508,11	84.941	32.997.172	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	80.201	47.200	72.209	42.412
7.3	Revoque base de azulejos en baños	m²	321,83	48.484	15.603.606	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	55.140	47.200	47.901	42.412
8	CONTRAPISOS									
8.1	Contrapisos de cascotes sobre losa. Planta baja y primer piso	m²	1.282,57	47.078	60.380.830	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	53.355	38.300	41.667	46.211
8.2	Carpeta base de baldosones y mosaicos graníticos	m²	746,71	78.088	58.309.090	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	40.482	25.900	41.667	152.114
9	PISOS									
9.1	Alisada de Cemento sobre losa, para colocación de Pisos	m²	532,86	43.395	23.123.460	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	40.482	35.600	44.637	45.067
9.2	Porcelanatos de 60 cm x 60 cm, en planta baja y primer piso	m²	532,86	183.154	97.595.440	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	139.052		238.471	171.939
9.3	Baldosones de canto rodado, en estacionamiento Planta Baja	m²	19,75	117.594	2.322.482	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	108.443		149.786	94.552
9.4	Mosaicos graníticos antideslizantes 40 cm x 40 cm, en veredas	m²	726,96	101.382	73.700.659	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	164.851		36.750	102.544
10	ZÓCALOS									
10.1	Zócalos en Planta Baja	m	152,39	28.032	4.271.796	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	26.824		34.692	22.580
10.2	Zócalos en Primer Piso	m	112,05	27.932	3.129.781	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	26.824		34.392	22.580
11	REVESTIMIENTOS									
11.1	Revestimiento de placas de ACM	m²	76,40	619.631	47.339.808	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	878.938		885.500	94.455
11.2	Ploteado de vidrios	m²	6,45	180.875	1.166.644	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	253.176		109.448	180.000
11.3	Azulejos en baños	m²	321,83	124.028	39.915.931	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	131.013		161.652	79.419
12	MESADA									
12.1	Mesadas de granito natural	m²	18,34	1.950.183	35.766.356	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.467.509		2.060.500	2.322.541
13	ABERTURAS									
13.1	Carpintería metálica									
13.1.1	Ventana metálica apersianada	m²	18,25	896.402	16.359.337	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.336.063		1.001.000	352.144
13.1.2	Rejas de hierro aplicadas a la pared	m²	5,05	1.050.723	5.306.151	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			847.000	1.254.445
13.1.3	Puerta Metálica tipo reja 0,8 m x 2,10 m	un	1,00	1.392.464	1.392.464	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			1.001.000	1.783.928
13.1.4	Barandas metálicas y pasamanos para escalera	m	8,50	550.664	4.680.644	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	406.656		1.039.500	205.837
13.1.5	Marcos metálicos de 0,80 m x 2,10 m x 0,15 m	un	1,00	585.054	585.054	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	524.718		385.000	845.444
13.2	Carpintería aluminio									
13.2.1	Ventana de vidrio templado con marcos de aluminio	m²	69,87	910.362	63.606.993	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.264.093		1.101.553	365.441
13.2.2	Puerta de vidrio templado con carpintería de aluminio	m²	9,45	1.224.465	11.571.194	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.193.619		1.101.553	378.222
13.2.3	Puerta de aluminio tipo apersianado en baños 0,6 m x 1,80 m x 0,05 m	un	17,00	1.478.384	25.132.528	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.585.173		1.984.500	865.478
13.2.4	Divisoria de aluminio en baños	m²	59,56	895.804	53.354.086	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	800.195		1.101.553	785.663
13.3	Carpintería madera									
13.3.1	Marco de madera 0,7 m x 2,10 m	un	10,00	508.154	5.081.540	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	800.523		425.385	298.555
13.3.2	Marco de madera 0,8 m x 2,10 m	un	8,00	514.625	4.117.000	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	813.969		425.385	304.521
13.3.3	Puertas de 0,8 x 2,10 m - Placas de cedro	un	8,00	1.288.877	10.311.016	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.779.748		1.444.331	642.552
13.3.4	Puertas de 0,7 x 2,10 m - Placas de cedro	un	10,00	1.268.025	12.680.250	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.737.588		1.444.331	622.155
14	VIDRIOS									
14.1	Puerta de vidrio templado con perfilera de aluminio	m²	5,04	1.261.523	6.358.076	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.688.987		1.199.029	896.552
15	PINTURA									
15.1	Pintura interior de paredes al látex con enduido.	m²								

Ing. René Peralbo
Director de Vialidad

174 ciento setenta y cuatro

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO										
Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (IVA Incluido)	OBSERVACIÓN	REFERENCIA 1 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO TIV_ID N° 402787	REFERENCIA 2 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO CEP_ID N° 402399	REFERENCIA 3 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA CONCRET - MIX S.A.	REFERENCIA 4 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA ECOMIPA S.A.
							Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)
15.6	Pintura de aberturas metálicas	m²	25.23	43.896	1.107.496	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			41.160	46.632
16	CIELORRASOS									
16.1	Cielorraso desmontable 60 cm x 60 cm con perfil de aluminio anodizado	m²	529.33	154.170	81.606.806	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	194.146		155.820	112.544
17	INSTALACIONES SANITARIAS									
17.1	Lavatorio de empotrar oval con conexión - sopapa	un	13.00	525.313	6.829.069	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	940.017		394.422	241.500
17.2	Mingitorio con sifón	un	7.00	1.238.510	8.669.570	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.717.133		1.195.946	802.450
17.3	Inodoros con mochila	un	13.00	1.318.924	17.146.012	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.107.908		943.463	905.400
17.4	Jabonera de embutir	un	9.00	141.233	1.271.097	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	74.896		256.803	92.000
17.5	Percha cromada	un	9.00	124.709	1.122.381	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	75.883		292.845	5.400
17.6	Portarrollo de metal cromado	un	13.00	190.076	2.470.988	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	146.462		311.766	112.000
17.7	Grifería agua fría	un	21.00	425.612	8.937.852	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	625.436		301.000	350.400
17.8	Ducha eléctrica	un	9.00	394.419	3.549.771	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	230.757		630.000	322.500
17.9	Pileta de acero inoxidable simple con escurridor 0,8 m x 0,5 m	un	1.00	593.864	593.864	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	432.892		1.101.199	247.500
18	INSTALACIÓN HIDRÁULICA									
18.1	Agua corriente									
18.1.1	Cañerías de polipropileno para distribución de agua potable	m	243.50	141.589	34.476.922	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	61.972	36.600	64.680	298.114
18.1.2	Accesorios para la instalación de cañerías	gl	1.00	2.285.362	2.285.362	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			369.468	4.201.255
18.1.3	Bomba easybox P=1,5 KW	un	2.00	9.526.008	19.052.016	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	18.397.927	12.495.500	4.335.598	5.844.500
18.1.4	Caudalímetro	un	2.00	3.363.131	6.726.262	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	5.194.709		3.694.683	1.200.000
18.1.5	Sensor de flujo	un	2.00	2.235.957	4.471.914	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	2.597.354		1.598.516	2.512.000
18.1.6	Bomba dosadora de CL	un	1.00	3.345.259	3.345.259	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	5.519.378		3.570.700	945.700
18.1.7	Tanque de cloro Cap=100 lts	un	1.00	1.135.352	1.135.352	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	770.057		2.186.000	450.000
18.1.8	Tanque de copa de 30.000 lts	un	1.00	111.900.346	111.900.346	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	127.797.468	62.934.000	158.343.570	49.560.000
18.2	Desagüe cloacal									
18.2.1	Tubo de PCV soldable	m	31.00	65.650	2.035.150	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	70.504	69.200	68.600	57.845
18.2.2	Tubo de PVC JE	m	139.00	82.577	11.478.203	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	116.678	69.200	68.600	62.454
18.2.3	Accesorios para la instalación de desagüe cloacal	gl	1.00	2.405.537	2.405.537	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			653.296	4.157.777
18.2.4	Cámara de inspección 40 cm x 40 cm	un	8.00	625.822	5.006.576	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	932.953	327.900	432.012	512.500
18.2.5	Caño de Ventilación 75mm tuberías PVC SERIE "R"	m	49.00	72.277	3.541.573	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	53.664	21.200	68.600	94.566
18.2.6	Cámara de inspección 60 cm x 60 cm	un	3.00	942.468	2.827.404	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	1.405.903	630.600	819.000	602.500
18.2.7	Cámara séptica	un	2.00	8.224.036	16.448.072	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	11.259.908	2.032.100	8.187.200	5.225.000
18.2.8	Campo de infiltración (incluye excavación, camada de piedra, arena, caño perforado y geotextil)	un	4.00	8.982.277	35.929.108	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	21.465.738		580.593	4.900.500
18.3	Desagüe pluvial									
18.3.1	Cañería de bajada serie "R" 100mm	m	9.00	186.864	1.681.776	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	89.441		168.900	302.250
18.3.2	Caño enterrado 150 mm	m	70.50	191.161	13.476.851	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	149.026		380.025	44.433
18.3.3	Caño enterrado 200 mm	m	81.00	273.819	22.179.339	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	172.544		591.149	57.763
18.3.4	Canaleta pluvial	m	39.00	208.402	7.919.276	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	352.419		147.787	125.000
18.3.5	Accesorios para la instalación de desagüe pluvial	gl	1.00	976.480	976.480	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			652.960	1.300.000
18.3.6	Canal A=0,60 m	m	56.56	396.339	22.416.934	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	603.678		1.072.500	
18.3.7	Sumidero	un	2.00	5.415.459	10.830.918	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	9.758.418		231.000	
18.3.8	Canal A=0,90 m	m	25.60	231.000	5.913.600	Precio de la referencia 3			273.000	
18.3.9	Canal A=1,20 m	m	25.76	273.000	7.032.480	Precio de la referencia 3			210.000	318.500
18.3.10	Cañería bajada serie "R" 150 mm	m	22.00	213.931	4.706.482	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	113.292		263.906	312.500
18.3.11	Caño enterrado 100 mm SERIE "R" salida a la calle	m	12.50	221.949	2.774.363	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	89.441		1.250.000	
18.3.12	PPT - 60x60	un	8.00	1.477.020	11.816.160	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	1.704.039			
18.4	Instalación contra incendios									
18.4.1	Sensores, detectores y señales	un	65.00	4.139.354	269.058.010	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	524.718		1.450.000	10.443.343
18.4.2	Extintores	un	16.00	655.986	10.495.776	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	886.958		600.000	481.000
18.4.3	Tablero sectorial con disyuntores	un	3.00	4.675.220	14.025.660	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	6.206.740		6.360.000	1.458.920
18.4.4	Tubos de polipropileno para PCI	m	95.00	161.479	15.340.505	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	112.957		210.000	
18.4.5	Accesorios para la instalación de combate contra incendios	gl	1.00	6.017.500	6.017.500	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			7.035.000	5.000.000
18.4.6	Bomba Hidroneumática P= 3HP	un	1.00	8.004.746	8.004.746	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	15.374.239	12.495.500	7.350.000	1.290.000
18.4.7	Bomba Hidroneumática P= 25HP	un	1.00	30.600.000	30.600.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			33.000.000	28.200.000
18.4.8	Manómetro de 0 a 16 bar	un	3.00	363.637	1.090.911	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	333.911	508.100	490.000	267.000
18.4.9	Tubería de hierro galvanizado de 2,5"	m	16.00	203.802	3.260.832	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	190.807		385.000	35.600
19	INSTALACIÓN ELÉCTRICA									
19.1	Iluminación Interna									
19.1.1	Panel LED EMB 600x600 mm 35W 4000LM 3000K	un	45.00	1.002.806	45.126.270	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	1.095.611		910.000	
19.1.2	Aplicador tipo tortuga ovalado negro Opal Francly con lámpara LED de 15W/E27	un	14.00	366.057	5.124.798	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	242.113		490.000	
19.1.3	Spot de embutir 30W	un	49.00	435.987	21.363.363	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	535.973		336.000	
19.1.4	Artefacto Estanco ADO 2x36W c/ tubo LED T8 16W	un	15.00	639.712	9.595.680	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	334.424		945.000	
19.1.5	Spot dicro de embutir móvil Ø10,8 cm con luminaria 3,8W	un	16.00	283.588	4.537.408	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	231.175		336.000	
19.1.6	Spot de sobreponer Ø160 MM 30W	un	1.00	665.324	665.324	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	665.647		665.000	
19.2	Iluminación Externa									
19.2.1	Luminarias para alumbrado público simple 157 W	un	21.00	9.146.064	192.067.344	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	15.492.128		2.800.000	
19.2.2	Alimentación, Registros y Llaves	gl	1.00	15.610.000	15.610.000	Precio de la referencia 3			15.610.000	
19.2.3	Pararrayos	un	1.00	18.206.097	18.206.097	Promedio de 2 referencias (Ref 1 y Ref 3)	25.912.193		10.500.000	
19.2.4	Luminarias para alumbrado público doble 157W	un	4.00	3.640.000	14.560.000	Precio de la referencia 3			3.640.000	
19.2.5	Luminarias para jardines tipo Farolas con lámparas LED de 50W	un	4.00	2.380.000	9.520.000	Precio de la referencia 3			2.380.000	
20	TOMACORRIENTES									
20.1	Tomacorrientes y alimentadores	gl	1.00	8.400.000	8.400.000	Precio de la referencia 3			8.400.000	
21	SENALES DEBILES									
21.1	Cajas y ductos p/ telefonía, datos y CCTV	gl	1.00	10.500.000	10.500.000	Precio de la referencia 3			10.500.000	
21.2	Equipos para sistema de control de vigilancia	gl	1.00	20.160.000	20.160.000	Precio de la referencia 3			20.160.000	
22	DETECCION DE INCENDIOS									
22.1	Deteccion de incendios (conexiones, cajas y ductos)	gl	1.00	40.600.000	40.600.000	Precio de la referencia 3			40.600.000	
23	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AA									
23.1	Alimentación Eléctrica AA	gl	1.00	43.400.000	43.400.000	Precio de la referencia 3			43.400.000	
24	TABLEROS Y ALIMENTADORES									
24.1	Tableros, alimentadores y protecciones	gl	1.00	46.200.000	46.200.000	Precio de la referencia 3			46.200.000	
25	PUESTO DE TRANSFORMACIÓN Y GRUPO GENERADOR									
25.1	Puesto de transformador y grupo generador	gl	1.00	192.000.000	192.000.000	Precio de la referencia 3			192.000.000	

Ing. René Peralbo
Director de Vialidad

173 ciento setenta y tres

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA CIUDAD DE PRESIDENTE FRANCO										
Ítem N°	Descripción de los Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario adoptado (IVA Incluido)	Precio Total Adoptado (IVA Incluido)	OBSERVACIÓN	REFERENCIA 1 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO TIV_ID N° 402787	REFERENCIA 2 CONTRATO ADJUDICADO AL CONSORCIO CEP_ID N° 402399	REFERENCIA 3 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA CONCRET - MIX S.A.	REFERENCIA 4 PRESUPUESTO DE LA EMPRESA ECOMIPA S.A.
							Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)
26	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO									
26.1	Provisión e instalación de equipos de AA	gl	1,00	102.000.000	102.000.000	Precio de la referencia 3			102.000.000	
26.2	Extraclores	gl	1,00	27.300.000	27.300.000	Precio de la referencia 3			27.300.000	
27	ESTRUCTURA METÁLICA									
27.1	Techo de chapa trapezoidal galvanizada con aislacion termoacústica	m²	346,19	671.369	232.421.234	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	803.199		910.908	300.000
27.2	Cantонера para escalera	m	18,00	72.182	1.299.276	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	162.007		36.540	18.000
27.3	Vallado perimetral	m	287,61	242.036	69.611.974	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	405.917		214.740	105.450
27.4	Mástil Prefectura Naval	un	1,00	41.665.707	41.665.707	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	100.297.120		20.500.000	4.200.000
28	SERVICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS									
28.1	Área entre camino de turismo y cargas									
28.1.1	Conformación general del terreno natural	m²	8.700,00	31.280	272.136.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			4.560	58.000
28.1.2	Colocación de cartel de bienvenida	gl	1,00	1.975.000	1.975.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			450.000	3.500.000
28.1.3	Jardinería (Área entre camino de turismo y cargas)	un	12,00	2.995.000	35.940.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			95.000	5.895.000
28.2	Área posterior a vereda peatonal contigua a turismo									
28.2.1	Relleno y conformación	m³	90,00	88.536	7.968.240	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	42.608		108.000	115.000
28.2.2	Desaqué pluvial	gl	1,00	16.250.000	16.250.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			25.000.000	7.500.000
28.2.3	Empastado	m²	540,00	16.706	9.021.240	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	13.118		15.000	22.000
28.2.4	Jardinería (Área posterior a vereda peatonal contigua a turismo)	un	3,00	3.335.000	10.005.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			95.000	6.575.000
28.3	Área de parque detrás del pozo artesiano de PN									
28.3.1	Limpieza general del predio	m²	3.800,00	5.783	21.975.400	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			7.065	4.500
28.3.2	Iluminación tipo plaza	un	16,00	10.250.000	164.000.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			17.250.000	3.250.000
28.3.3	Jardinería (Área de parque detrás del pozo artesiano de PN)	un	2,00	3.722.610	7.445.220	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			95.000	7.350.220
28.4	Área de reserva forestal fraccion C									
28.4.1	Limpieza general del sector	gl	1,00	1.975.000	1.975.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			3.500.000	450.000
28.4.2	Iluminación del bloque pozo artesiano	un	2,00	1.597.500	3.195.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			2.650.000	545.000
28.4.3	Jardinería (Área de reserva forestal fraccion C)	un	2,00	3.167.500	6.335.000	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			95.000	6.240.000
28.5	Área entre Edificio de Servicio y Prefectura Naval									
28.5.1	Conformación y protección de taludes	m²	374,00	20.880	7.801.640	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			36.519	5.200
28.5.2	Empastado en explanada de estacionamiento	m²	3.770,00	17.956	67.694.120	Promedio de 3 referencias (Ref 1, Ref 3 y Ref 4)	13.118		18.750	22.000
28.5.3	Jardinería (Área entre Edificio de Servicio y Prefectura Naval)	un	3,00	4.272.500	12.817.500	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			95.000	8.450.000
28.6	Área comprendida entre alambrada perimetral y camino de cargas									
28.6.1	Conformación general y protección vegetal	m²	262,50	10.100	2.651.250	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			15.000	5.200
28.7	Alambrada de separación de la Zona Primaria									
28.7.1	Construcción de alambrada	m	120,00	60.108	7.212.960	Promedio de 2 referencias (Ref 3 y Ref 4)			34.815	85.400
29	Movilización	gl	1,00		162.719.044	Precio de la referencia 3			162.719.044	
				TOTAL (Gs.)	5.509.060.556					

Ing. René Peralbo
Director de Vialidad