FORMULARIO 4 – ANALISIS DE PRECIOS DE REFERENCIALES

Asunción, 20 de DICIEMBRE de 2021

De conformidad a la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo de 2020, se procede a realizar la confección del Precio Referencial a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como **"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD".**

Se procede a realizar la determinación de los precios referenciales del proceso **"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD".**

Para ello se tiene en cuenta los lineamientos de la Resolución DNCP N° 1890/2020, "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PUBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/03.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para la elaboración de los precios referenciales, fue de contar con al menos tres precios, obtenidos a través de cualquier mecanismo que permita disponer de evidencia documentada sobre su existencia; y que los precios seleccionados correspondieron a bienes y servicios con características comparables.

El Método para la elaboración de precios referenciales fue seleccionar precios obtenidos, de la siguiente manera conforme a la Resolución DNCP N° 1890/2020:

En atención a que la **PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL** requerido por el SENASA según las Especificaciones Técnicas es de condiciones muy específicas, para el componente **MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS** no se pudo obtener precios con las características comparables; ni por la **Opción 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 periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo*; ni la **Opción 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*; y finalmente ni por la **Opción 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;* **se optó excepcionalmente** por la **Opción 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, solicitado a dos (dos potenciales oferentes):*

Nº	COMPONENTE	POTENCIAL OFERENTE	PRECIO REFERENCIAL Gs.
1	MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS	**OSADIA S.A.**	1.279.200.000
2	MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS	**ALUSTIZA S.A.**	1.122.387.000

Para el Componente **OBRAS CIVILES** se optó por las siguientes opciones:

Opción 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*

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSRN - BID - SENASA

LIC. [illegible] VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado, utilizando para el ello la revista MANDUA JULIO 2021, y aplicándole el con coeficiente de empresa 1,45.

Opción 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,* cuyo detalle de ID de Licitación pueden observarse en la planilla de análisis correspondiente.

Opción 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, solicitado a dos (dos potenciales oferentes):* **OSADIA S.A. y ALUSTIZA S.A.**

CONCLUSIÓN

En base a lo expuesto y considerando el criterio de costo promedio:

Para el Componente **MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS** se procedió a utilizar el promedio de los dos (2) precios de potenciales oferentes de acuerdo a lo detallado en la planilla de Análisis.

Para el componente **OBRAS CIVILES** se procedió a utilizar el promedio de los precios de obtenidos de: la revista MANDUA JULIO 2021, y aplicándole el con coeficiente de empresa 1,45; también de los 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,* cuyo detalle de ID de Licitación pueden observarse en la planilla de análisis correspondiente*; y el precio obtenido de potenciales oferentes* **OSADIA S.A. y ALUSTIZA S.A.;** de acuerdo a lo detallado en la planilla de Análisis.

N°	DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	CANT.	UND.	PRECIO DEL COMPONENTE (Gs.)	SUB-TOTAL (Gs.)
1	OBRAS CIVILES	1	un.	547.997.594	547.997.594
2	MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS	1	un.	1.200.793.500	1.200.793.500
				TOTAL GENERAL (Gs. IVA incluido)	**1.748.791.094**

Adjuntos:

- Notas de Solicitud de Precios Referenciales.
- Precios Referenciales de los Potenciales Oferentes.

Observación: Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Preparado por :

Firma :

Dependencia :

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSRI - BID - SENASA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD"

TALLER SANITARIO DE SAN LORENZO - CAPACIDAD DE LA PLANTA: 500 BIDONES DE 20 LTS. POR HORA

PRECIO DE LA INVERSION

N°	DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	CANT.	UND.	PRECIO DEL COMPONENTE (Gs.)	SUB-TOTAL (Gs.)
1	**OBRAS CIVILES**	1	un.	547.997.594	547.997.594
2	**MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS**	1	un.	1.200.793.500	1.200.793.500
				TOTAL GENERAL (Gs. IVA incluido)	**1.748.791.094**

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSRI - BID - SENASA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD"

TALLER SANITARIO DE SAN LORENZO - CAPACIDAD DE LA PLANTA: 500 BIDONES DE 20 LTS. POR HORA

OBRAS CIVILES

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)	PRECIOS TOTALES (Gs.)	PRECIO MANDUA JULIO 2021 con coef. Empresa 1,45	PRECIO MANDUA JULIO 2021	CONTRATOS		CONTRATOS		Presupuesto Potencial Oferente OSADIA S.A.	Presupuesto Potencial Oferente ALUSTIZA S.A.
A	TRABAJOS PRELIMINARES												
1	Gestion Municipal para aprobación de construccón	gl	1,00	1.627.480	1.627.480	-	-	1.562.880	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - TIPO 4 A - MONOFASICA - 3- Cerro Roké-Loma	1.847.040	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - Capillita	2.000.000	1.100.000
2	Provisión y colocación del cartel de obra	und	1,00	552.414	552.414	652.500	450.000	506.950	Licitación 382761	478.976	Licitación 382760	568.642	555.000
3	Obrador	gl	1,00	2.938.535	2.938.535	-	-	2.812.500	187.500 xm2 Licitación 388409	5.741.640	382.776 xm2 Licitación 385234	2.000.000	1.200.000
4	Limpieza y replanteo	m2	288,00	7.596	2.187.706	8.700	6.000	4.666	Licitación 391738	9.120	Licitación 384056	7.795	7.700
5	Corte y destronque de arboles	un	2,00	475.267	950.533	667.000	460.000	460.000	Licitación 399749	281.000	Licitación 386756	492.333	476.000
B	OBRAS CIVILES												
1	Relleno y compactacion mecanica	m3	115,20	112.447	12.953.848	142.100	98.000	69.150	Licitación 391738	122.000	Licitacion 401105	115.983	113.000
2	Elaboración y carga de base de HoAo para pilares metalicos	m3	2,03	1.831.151	3.713.575	2.258.230	1.557.400	1.340.408	Licitación 371031	1.831.840	Licitación 385216	1.888.029	1.837.250
3	Elaboración y carga de base de HoCo para pilares metalicos	m3	8,11	1.003.664	8.141.722	952.360	656.800	950.000	Licitación 391738	1.080.000	Licitación 399293	1.026.960	1.009.000
4	Fustes de HoAo	m3	0,70	2.288.231	1.604.622	2.929.725	2.020.500	1.854.121	Licitación 371031	2.000.000	Licitación 370209	2.362.307	2.295.000
5	Viga cadena de HoAo	m3	15,40	2.149.212	33.102.169	2.863.315	1.974.700	1.734.578	Licitación 371031	1.771.352	Licitación 382760	2.221.817	2.155.000
6	Zapata de HoAo	m3	4,66	1.831.131	8.525.748	2.258.230	1.557.400	1.340.408	Licitación 371031	1.831.840	Licitación 385216	1.888.029	1.837.150
7	Pilar de HoAo	m3	5,28	2.204.592	11.645.755	2.929.725	2.020.500	1.832.483	Licitación 386870	1.771.352	Licitación 382760	2.278.878	2.210.520
8	Aislacion asfaltica horizontal	ml	59,00	40.852	2.410.277	34.576	23.845	41.455	Licitación 371031	45.440	Licitación 385216	41.683	41.107
9	Mamposteria de ladrillos huecos de 20 cm	m2	310,64	109.151	33.906.645	127.770	88.117	86.693	Licitación 385234	109.334	Licitación 393568	112.338	109.620
10	Mamposteria con ladrillo convoco	m2	52,00	168.087	8.740.521	178.459	123.075	148.331	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - TIPO 4 A - 3 de febrero caaguazu	172.282	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - TIPO 4 A - MONOFASICA - 3- Cerro Roké-Loma	172.511	168.852
11	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm cada 50 cm.	ml	520,00	24.835	12.914.252	25.593	17.650	26.527	Licitación 371031	21.600	Licitacion 401105	25.456	25.000
12	Revoque interior	m2	310,64	38.081	11.829.591	55.644	38.375	31.911	Licitación 371031	25.200	Licitación 388409	39.504	38.148
13	Revoque exterior	m2	310,64	42.084	13.072.881	57.754	39.830	41.729	Licitación 371031	25.200	Licitación 388409	43.552	42.184
14	Construcción de tinglado metálico con cobertura plana, pilares reticulados y fundacion, según plano	m2	288,00	249.631	71.893.656	-	-	207.360	Licitación 391738	206.163	Licitación 382761	290.000	295.000
15	Ejecución de piso de hormigón de 12 cmts de espesor con terminacion mecanica,sobre cama de arena lavada de 10 cm. Incluye preparacion y compactacion de terreno.	m2	288,00	186.627	53.748.461	225.504	155.520	203.050	14cm Licitación 391738	125.000	10cm Licitación 360633	192.294	187.285
16	Registros de mamposteria de 40x40 mts.	un	8,00	237.293	1.898.341	332.898	229.585	182.010	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - Cruce itakyry	187.974	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - TIPO 4 A - Loreto Concepcion	245.773	237.808
17	Abertura metalica corrediza de 3,00x3,20 mts.	un	2,00	4.184.126	8.368.252	4.703.823	3.244.016	3.696.000	385.000xm2 Licitación 398331	2.556.000	2.130.000 4x2m Licitación 397640	5.190.426	4.774.380
18	Abertura tipo balancin de 1,20x1,00 mts	un	2,00	395.100	790.201	476.360	328.524	360.000	Licitación 372229	335.678	Licitación 386756	407.105	396.359
19	Mampara de cristal templado de 10 mm	m2	69,00	506.041	34.916.795	-	-	443.300	Licitación 344243	565.000	Licitación 358974	504.150	511.712
20	Desague pluvial: canaletas y bajadas	ml	68,00	77.725	5.285.317	-	-	68.901	Licitación 371031	60.000	Licitación 370209	90.000	92.000
21	Sistema de recoleccon de efluentes: canaletas de manposteria con regillas	m	60,00	823.123	49.387.377	823.123	567.671						
22	Red de agua: cañerias de 3/4 " con 10 grifos de salida de 3/4 "	m	100,00	25.617	2.561.715	25.617	17.667						
23	Instalaciones electricas generales	gl	1,00	29.396.492	29.396.492	-	-	-	-	-	-	29.560.490	29.232.494
24	Provision e instalacion de Transformador de 100 kva/380V. Incluye:												
24.1	Acometida en media tension y puesto de entrega	gl	1,00	2.256.785	2.256.785	-	-	2.200.000	Licitación 382761	2.296.693	Licitación 371031	2.248.347	2.282.100
24.2	Provision y montaje de Transformador 100 Kva/380V	gl	1,00	33.832.410	33.832.410	-	-	26.665.713	Licitación 242666	-	-	36.331.518	38.500.000
24.3	Puesta a tierra del Transformador, descargadores y carcaza del Transformador	gl	1,00	5.475.000	5.475.000	-	-	-	-	-	-	5.000.000	5.950.000
24.4	Cable de alimentacion desde el Transformador hasta la llave limitadora en recinto del medidor	gl	1,00	2.700.000	2.700.000	-	-	-	-	-	-	2.500.000	2.900.000
24.5	Nicho para medidor de Ande	gl	1,00	2.950.493	2.950.493	2.827.014	1.949.665	-	-	-	-	3.119.464	2.905.000
24.6	Provision y colocacion de 150 mts de cables de alimentacion trifasico subterraneo tipo NYY en electroducto PEAD 2", con registros de mamposteria 0,30x0,30 con tapa de H°A°, cada 30 mts; entre PD de 100 Kva/380V hasta el tablero principal de Planta; según EETT y potencia total requerida en Planta Embotelladora; incluye excavación, relleno, compactacion de zanjas asi como remosion y reposicion de pavimentos.	gl	1,00	22.950.000	22.950.000	-	-	-	-	-	-	22.500.000	23.400.000
24.7	Pago de derecho de conexión	gl	1,00	1.151.532	1.151.532	-	-	983.063	PLANILLA Nº 5 - EXTENSIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN - Cruce Itakyry	1.320.000	PLANILLA Nº 5.1: EXTENSIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA TRIFÁSICA EN MEDIA TRIFASICA - POZO NUEVO	1.151.532	1.151.532
25	Pintura												

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSRI - BID - SENASA

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)	PRECIOS TOTALES (Gs.)	PRECIO MANDUA JULIO 2021 con coef. Empresa 1,45	PRECIO MANDUA JULIO 2021	CONTRATOS		CONTRATOS		Presupuesto Potencial Oferente OSADIA S.A.	Presupuesto Potencial Oferente ALUSTIZA S.A.
25.1	Pintura latex interior con enduido	ml	310,64	33.407	10.377.547	47.141	32.511	23.248	Licitación 371031	28.560	Licitación 388409	34.609	33.477
25.2	Pintura latex exterior con enduido	m2	310,64	38.385	11.923.907	50.479	34.813	34.731	Licitación 371031	28.560	Licitación 388409	39.664	38.491
25.3	Pintura de canaletas y bajadas con pintura sintetica	ml	68	22.713	1.544.453	27.356	18.866	25.014	Licitación 371031	15.000	Licitación 370209	23.400	22.793
25.4	Pintura de abertura metalica con pintura sintetica	m2	38,40	28.071	1.077.909	43.058	29.695	25.014	Licitación 371031	15.000	Licitación 370209	29.175	28.106
26	Limpieza final de obra	gl	1,00	1.617.424	1.617.424	-	-	950.400	3.300 xm2 Licitación 382761 contrato 18/2020	919.296	3.192 xm2 Licitación 382761 contrato 19/2020	2.500.000	2.100.000
C	OFICINA												
1	Viga de HoAo	m3	1,27	2.476.812	3.150.505	2.863.315	1.974.700	1.734.578	Licitación 371031	1.720.000	Licitación 388409	3.159.520	2.906.646
2	Losa de HoAo	m3	1,89	2.468.144	4.670.715	2.836.273	1.956.050	1.775.949	PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - Cruce itakyry	1.720.000	Licitación 388409	3.129.680	2.878.817
3	Aislación asfaltica	ml	7,95	38.944	309.601	34.576	23.845	41.455	Licitación 371031	45.440	Licitación 385216	38.153	35.094
4	Mamposteria de elevación comun 15 cm	m2	23,49	113.004	2.654.474	129.685	89.438	90.605	Licitación 371031	70.000	Licitación 370209	143.101	131.631
5	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm	ml	23,85	25.587	610.252	25.593	17.650	26.527	Licitación 371031	21.600	Licitacion 401105	28.240	25.976
6	Revoque interior	m2	46,98	46.131	2.167.232	55.644	38.375	31.911	Licitación 371031	25.200	Licitación 388409	61.400	56.500
7	Revoque losa	m2	14,60	51.552	752.659	64.783	44.678	30.520	Licitación 372229	25.200	Licitación 388409	71.485	65.772
8	Provision y montaje de AA de 18.000 BTU	un.	1,00	4.891.750	4.891.750	-	-	3.567.000	Licitación 394222	4.800.000	Licitación 398151	5.000.000	6.200.000
9	Pintura latex interior con enduido	m2	46,98	39.763	1.868.065	47.141	32.511	23.248	Licitación 371031	28.560	Licitación 388409	52.018	47.848
	TOTAL Gs. Con IVA				547.997.594								

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSAN - BID - SENASA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD"

TALLER SANITARIO DE SAN LORENZO - CAPACIDAD DE LA PLANTA: 500 BIDONES DE 20 LTS. POR HORA

MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIOS UNITARIOS (Gs.)	PRECIOS TOTALES (Gs.)
1	Provision, Montaje y Puesta en Funcionamiento de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral de Capacidad de 500 bidones de 20 lts/hora conteniendo al menos las siguientes maquinas y equipos: - Cintas transportadoras para todo el circuito de lavado, llenado, tapado y lacreado. - Un alimentador de botellones, con funcionamiento en forma automática y neumática, y alimentando a la línea de producción, en este caso, el triblock de lavado, llenado y tapado. - Cepilladora en linea para lavado exterior de botellones con agua caliente - Un equipo automático y neumatico de lavado, llenado y tapado, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304. El equipo debera prever un sistema de lavado de bidones en forma simultanea con agua caliente, natural y agua filtrada. El sistema de llenado mediante picos y posterior tapado de bidones. - Un lacreador de sellos de garantía de tapas de bidones, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304, con aplicacion de material de sello mediante calor. - Tanque de capacidad de 10.000 litros, fabricado en acero inoxidable AISI 304, con fondo cónico, tapa hermética, tapa de limpieza de dimensiones adecuadas para el ingreso de personal, cañeria de entrada de 2" y cañeria de salida de 2". Dos bombas de acero inoxidable de 2 HP, para el envio de agua a la zona de filtración y posteriormente a la línea de llenado. - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Tres filtros de 20" con cartucho de carbón activado de cinco micrones, cumpliendo la funcion de desodorización del agua - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrón, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Un filtro ultravioleta con reactor de acero inoxidable, de cuatro lámparas de 55 W cada una, con capacidad de hasta 12.000 litros por hora para la eliminación de bacterias - Un Generador de ozono de 15 gramos de funcion bactericida. - Compresor de aire de 5 HP de potencia a pistones - Una fechadora de chorro de tinta para lote y vencimiento - Filtros de repuesto: Seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, seis filtros de 20" con cartucho de carbon activado de 5 micrones, seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrones. - INSUMOS Y REPUESTOS para la Puesta en Marcha: 1 - Carteles de aviso en acrílico: 15 unidades. 2 - Tapas para bidones: 120.000 unidades. 3 - Provisión de etiquetas para bidones: 10.000 unidades 4 - Sellos de garantía para termoencogido: 120.000 unidades. 5 - Detergente base de cloro: 200 litros. 6 - Detergente limpiador abrillantador: 200 litros. 7 - Hipoclorito de sodio: 200 litros. 8 - Bidones de 20 litros: 10.000 unidades	gl	1	1.200.793.500	1.200.793.500
	TOTAL Gs. Con IVA				**1.200.793.500**

LIC. ALFONSO BOGARIN
Asesor de la Coordinación General
UCP - PAYSRP - BID - SENASA

"VISION": Pequeñas comunidades rurales, urbanas e indígenas del Paraguay con acceso universal de agua potable y saneamiento en condiciones de suficiencia, calidad, eficiencia, sostenibilidad y empoderamiento.

Asunción, 30 de agosto de 2021

NOTA UCP N°175/2021

SEÑORES
OSADIA E.A.S.
PRESENTE

Tengo a bien dirigirme a Usted, en el marco del Programa de Agua y Saneamiento para Pequeñas Ciudades y Comunidades Rurales e Indígenas del Paraguay, a fin de solicitar precios referenciales para el llamado a licitación de ***"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL, PARA LA PROVISIÓN A ESTABLECIMIENTOS DE SALUD"***

Al respecto, el pedido es solicitado con la finalidad de dar cumplimiento a la Resolución DNCP N° 1890/2020, "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PUBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/03, y cuya información será utilizada para estimar los precios referenciales del llamado en cuestión, para el presente ejercicio fiscal año 2021.

Se adjunta planilla de cantidades y las correspondientes especificaciones técnicas.

Se informa que se puede dar respuesta a lo solicitado:

* En Forma Física:
A nombre de: Unidad Coordinadora de Proyectos UCP-BID-FONPRODE
Dirección: Antequera N° 257 entre Eligio Ayala y Mcal. Estigarribia.

* Vía correo electrónico:
ucp.senasa@gmail.com

En espera de una respuesta en la brevedad posible a lo solicitado, me despido muy atentamente.

LIC. CLAUDIA VERA
Coordinadora General

Recibido
OSADIA E.A.S.

Asunción, 28 de septiembre de 2021.-

Señores
Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental
SENASA
Presente

Por la presente, me dirijo respetuosamente a usted, en el marco de la solicitud recibida de suministro de precios referenciales para el llamado a licitación de "CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL, PARA LA PROVISIÓN A ESTABLECIMIENTOS DE SALUD".

Al respecto, en las hojas adjuntas, se encuentran los precios, en base a los ítems que componen dicha licitación, dando respuesta la NOTA UCP N° 175/2021, de fecha 30 de agosto de 2021.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarlo, y me despido muy atentamente.

Lic. Jorge Ibarrola
Director
OSADIA E.A.S.

OSADIA E.A.S.

DPTO.
CONSTRUCCIONES
Recibido: DORMA
Fecha: 29/09/2021
Hora: 1150 Nº: 207

Incienso N° 3344 c/Segunda – Barrio Hipódromo, Asunción Paraguay
Tel.: + 595 984 921 555

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

N°	Descripción	Cant.	Und.	Precio del Componente (GS)	Sub. Total (Gs.)
1	**OBRAS CIVILES**	1	un.	524.704.068	524.704.068
2	**MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS**	1	un.	1.279.200.000	1.279.200.000
				TOTAL GENERAL (Gs. IVA incluido)	1.803.904.068

SADIA E.A.S.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

OBRAS CIVILES

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
A	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	Gestion Municipal para aprobación de construccón	gl	1,00	2.000.000	2.000.000
2	Provisión y colocación del cartel de obra	und	1,00	568.642	568.642
3	Obrador	gl	1,00	2.000.000	2.000.000
4	Limpieza y replanteo	m2	288,00	7.795	2.245.056
5	Corte y destronque de arboles	un	2,00	492.333	984.667
B	OBRAS CIVILES				-
1	Relleno y compactacion mecanica	m3	115,20	115.983	13.361.280
2	Elaboración y carga de base de HoAo para pilares metalicos	m3	2,03	1.888.029	3.828.923
3	Elaboración y carga de base de HoCo para pilares metalicos	m3	8,11	1.026.960	8.330.700
4	Fustes de HoAo	m3	0,70	2.362.307	1.656.568
5	Viga cadena de HoAo	m3	15,40	2.221.817	34.220.420
6	Zapata de HoAo	m3	4,66	1.888.029	8.790.665
7	Pilar de HoAo	m3	5,28	2.278.878	12.038.175
8	Aislacion asfaltica horizontal	ml	59,00	41.683	2.459.268
9	Mamposteria de ladrillos huecos de 20 cm	m2	310,64	112.338	34.896.697
10	Mamposteria con ladrillo convoco	m2	52,00	172.511	8.970.572
11	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm cada 50 cm.	ml	520,00	25.456	13.236.947
12	Revoque interior	m2	310,64	39.504	12.271.419
13	Revoque exterior	m2	310,64	43.552	13.529.097
14	Construcción de tinglado metálico con cobertura plana, pilares reticulados y fundacion, según plano	m2	288,00	290.000	83.520.000
15	Ejecución de piso de hormigón de 12 cmts de espesor con terminacion mecanica,sobre cama de arena lavada de 10 cm. Incluye preparacion y compactacion de terreno.	m2	288,00	192.294	55.380.672
16	Registros de mamposteria de 40x40 mts.	un	8,00	245.773	1.966.187
17	Abertura metalica corrediza de 3,00x3,20 mts.	un	2,00	5.190.426	10.380.851
18	Abertura tipo balancin de 1,20x1,00 mts	un	2,00	407.105	814.211
19	Mampara de cristal templado de 10 mm	m2	69,00	504.150	34.786.350
20	Desague pluvial: canaletas y bajadas	ml	68,00	90.000	6.120.000
21	Instalaciones electricas generales	gl	1,00	29.560.490	29.560.490
22	Provision e instalacion de Transformador de 100 kva/380V. Incluye:				-
22,1	Acometida en media tension y puesto de entrega	gl	1,00	2.248.347	2.248.347
22,2	Provision y montaje de Transformador 100 Kva/380V	gl	1,00	36.331.518	36.331.518
22,3	Puesta a tierra del Transformador, descargadores y carcaza del Transformador	gl	1,00	5.000.000	5.000.000
22,4	Cable de alimentacion desde el Transformador hasta la llave limitadora en recinto del medidor	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
22,5	Nicho para medidor de Ande	gl	1,00	3.119.464	3.119.464
22,6	Provision y colocacion de 150 mts de cable de alimentacion subterraneo para Transformador de 100 Kva/380V, desde la PD hasta el tablero principal de Planta según EETT y potencia total		1,00	22.500.000	22.500.000
22,7	Pago de derecho de conexión	gl	1,00	1.151.532	1.151.532
23	Pintura				
23.1	Pintura latex interior con enduido	ml	310,64	34.609	10.750.795
23.2	Pintura latex exterior con enduido	m2	310,64	39.664	12.321.204
23.3	Pintura de canaletas y bajadas con pintura sintetica	ml	68	23.400	1.591.191
23.4	Pintura de abertura metalica con pintura sintetica	m2	38,40	29.175	1.120.333
24	Limpieza final de obra	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
C	OFICINA				-
1	Viga de HoAo	m3	1,27	3.159.520	4.018.909
2	Losa de HoAo	m3	1,89	3.129.680	5.922.606
3	Aislación asfaltica	ml	7,95	38.153	303.313
4	Mamposteria de elevación comun 15 cm	m2	23,49	143.101	3.361.438
5	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm	ml	23,85	28.240	673.524
6	Revoque interior	m2	46,98	61.400	2.884.572
7	Revoque losa	m2	14,60	71.485	1.043.678
8	Provision y montaje de AA de 18.000 BTU	un.	1,00	5.000.000	5.000.000
9	Pintura latex interior con enduido	m2	46,98	52.018	2.443.787
	SUB TOTAL				524.704.068
	TOTAL Gs. Con IVA				524.704.068

OSADIA E.A.S.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
1	Provision, Montaje y Puesta en Funcionamiento de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral de Capacidad de 500 bidones de 20 lts/hora conteniendo al menos las siguientes maquinas y equipos: - Cintas transportadoras para todo el circuito de lavado, llenado, tapado y lacreado. - Un alimentador de botellones, con funcionamiento en forma automática y neumática, y alimentando a la línea de producción, en este caso, el triblock de lavado, llenado y tapado. - Cepilladora en linea para lavado exterior de botellones con agua caliente - Un equipo automático y neumatico de lavado, llenado y tapado, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304. El equipo debera prever un sistema de lavado de bidones en forma simultanea con agua caliente, natural y agua filtrada. El sistema de llenado mediante picos y posterior tapado de bidones. - Un lacreador de sellos de garantía de tapas de bidones, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304, con aplicacion de material de sello mediante calor. - Tanque de capacidad de 10.000 litros, fabricado en acero inoxidable AISI 304, con fondo cónico, tapa hermética, tapa de limpieza de dimensiones adecuadas para el ingreso de personal, cañeria de entrada de 2" y cañeria de salida de 2". Dos bombas de acero inoxidable de 2 HP, para el envio de agua a la zona de filtración y posteriormente a la línea de llenado. - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Tres filtros de 20" con cartucho de carbón activado de cinco micrones, cumpliendo la funcion de desodorización del agua - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrón, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Un filtro ultravioleta con reactor de acero inoxidable, de cuatro lámparas de 55 W cada una, con capacidad de hasta 12.000 litros por hora para la eliminación de bacterias - Un Generador de ozono de 15 gramos de funcion bactericida. - Compresor de aire de 5 HP de potencia a pistones - Una fechadora de chorro de tinta para lote y vencimiento - Filtros de repuesto: Seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, seis filtros de 20" con cartucho de carbon activado de 5 micrones, seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrones. - INSUMOS Y REPUESTOS para la Puesta en Marcha: 1 - Carteles de aviso en acrílico: 15 unidades. 2 - Tapas para bidones: 120.000 unidades. 3 - Provisión de etiquetas para bidones: 10.000 unidades 4 - Sellos de garantía para termoencogido: 120.000 unidades. 5 - Detergente base de cloro: 200 litros. 6 - Detergente limpiador abrillantador: 200 litros. 7 - Hipoclorito de sodio: 200 litros. 8 - Bidones de 20 litros: 10.000 unidades	1	gl	1.279.200.000	1.279.200.000
	SUB TOTAL				**1.279.200.000**
	TOTAL Gs. Con IVA				**1.279.200.000**

SADIA E.A.S.

"VISION": Pequeñas comunidades rurales, urbanas e indígenas del Paraguay con acceso universal de agua potable y saneamiento en condiciones de suficiencia, calidad, eficiencia, sostenibilidad y empoderamiento.

Asunción, 30 de agosto de 2021

NOTA UCP N° 176/2021

SEÑORES
ALUSTIZA S.A
PRESENTE

Tengo a bien dirigirme a Usted, en el marco del Programa de Agua y Saneamiento para Pequeñas Ciudades y Comunidades Rurales e Indígenas del Paraguay, a fin de solicitar precios referenciales para el llamado a licitación de ***"CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL, PARA LA PROVISIÓN A ESTABLECIMIENTOS DE SALUD"***

Al respecto, el pedido es solicitado con la finalidad de dar cumplimiento a la Resolución DNCP N° 1890/2020, "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PUBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/03, y cuya información será utilizada para estimar los precios referenciales del llamado en cuestión, para el presente ejercicio fiscal año 2021.

Se adjunta planilla de cantidades y las correspondientes especificaciones técnicas.

Se informa que se puede dar respuesta a lo solicitado:

* En Forma Física:
A nombre de: Unidad Coordinadora de Proyectos UCP-BID-FONPRODE
Dirección: Antequera N° 257 entre Eligio Ayala y Mcal. Estigarribia.

* Vía correo electrónico:
ucp.senasa@gmail.com

En espera de una respuesta en la brevedad posible a lo solicitado, me despido muy atentamente.

LIC. CLAUDIA VERA
Coordinadora General

Recibido 2/9/21

SENASA
Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental

Asuncion, 24 de setiembre de 2021

Señores
SENASA
PRESENTE:

Me dirijo a usted es respuesta a la nota UCP Nº 176/2021 a fin de presentar los correspondientes precios referenciales solicitados para el llamado "CONSTRUCCION DE UNA PLANTA PURIFICADORA DE AGUA MINERAL PARA LA PROVISIÒN A ESTABLECIMIENTOS DE SALUD".

Se adjuntas las planillas detalladas.

Atentamente

ALUSTIZA S.A.
Av. Defensores del Chaco N° 2398
Tel: 512 619 - Asunción

ALUSTIZA S.A.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

N°	Descripción	Cant.	Und.	Precio del Componente (GS)	Sub. Total (Gs.)
1	**OBRAS CIVILES**	1	un.	520.507.792	520.507.792
2	**MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS**	1	un.	1.122.387.000	1.122.387.000
				TOTAL GENERAL (Gs. IVA incluido)	**1.642.894.792**

ALUSTIZA S.A.
Av. Defensores del Chaco N° 2398
Tel: 512 619 - Asunción

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

OBRAS CIVILES

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
A	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	Gestion Municipal para aprobación de construccón	gl	1,00	1.100.000	1.100.000
2	Provisión y colocación del cartel de obra	und	1,00	555.000	555.000
3	Obrador	gl	1,00	1.200.000	1.200.000
4	Limpieza y replanteo	m2	288,00	7.700	2.217.600
5	Corte y destronque de arboles	un	2,00	476.000	952.000
B	OBRAS CIVILES				
1	Relleno y compactacion mecanica	m3	115,20	113.000	13.017.600
2	Elaboración y carga de base de HoAo para pilares metalicos	m3	2,03	1.837.250	3.725.943
3	Elaboración y carga de base de HoCo para pilares metalicos	m3	8,11	1.009.000	8.185.008
4	Fustes de HoAo	m3	0,70	2.295.000	1.609.369
5	Viga cadena de HoAo	m3	15,40	2.155.000	33.191.310
6	Zapata de HoAo	m3	4,66	1.837.150	8.553.770
7	Pilar de HoAo	m3	5,28	2.210.520	11.677.072
8	Aislacion asfaltica horizontal	ml	59,00	41.107	2.425.313
9	Mamposteria de ladrillos huecos de 20 cm	m2	310,64	109.620	34.052.357
10	Mamposteria con ladrillo convoco	m2	52,00	168.852	8.780.304
11	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm cada 50 cm.	ml	520,00	25.000	13.000.000
12	Revoque interior	m2	310,64	38.148	11.850.295
13	Revoque exterior	m2	310,64	42.184	13.104.038
14	Construcción de tinglado metálico con cobertura plana, pilares reticulados y fundacion, según plano	m2	288,00	295.000	84.960.000
15	Ejecución de piso de hormigón de 12 cmts de espesor con terminacion mecanica,sobre cama de arena lavada de 10 cm. Incluye preparacion y compactacion de terreno.	m2	288,00	187.285	53.938.080
16	Registros de mamposteria de 40x40 mts.	un	8,00	237.808	1.902.464
17	Abertura metalica corrediza de 3,00x3,20 mts.	un	2,00	4.774.380	9.548.760
18	Abertura tipo balancin de 1,20x1,00 mts	un	2,00	396.359	792.718
19	Mampara de cristal templado de 10 mm	m2	69,00	511.712	35.308.128
20	Desague pluvial: canaletas y bajadas	ml	68,00	92.000	6.256.000
21	Instalaciones electricas generales	gl	1,00	29.232.494	29.232.494
22	Provision e instalacion de Transformador de 100 kva/380V. Incluye:				-
22,1	Acometida en media tension y puesto de entrega	gl	1,00	2.282.100	2.282.100
22,2	Provision y montaje de Transformador 100 Kva/380V	gl	1,00	38.500.000	38.500.000
22,3	Puesta a tierra del Transformador, descargadores y carcaza del Transformador	gl	1,00	5.950.000	5.950.000
22,4	Cable de alimentacion desde el Transformador hasta la llave limitadora en recinto del medidor	gl	1,00	2.900.000	2.900.000
22,5	Nicho para medidor de Ande	gl	1,00	2.905.000	2.905.000
22,6	Provision y colocacion de 150 mts de cable de alimentacion subterraneo para Transformador de 100 Kva/380V. desde la PD hasta el tablero principal de Planta según EETT y potencia total	gl	1,00	23.400.000	23.400.000
22,7	Pago de derecho de conexión	gl	1,00	1.151.532	1.151.532
23	Pintura				
23.1	Pintura latex interior con enduido	ml	310,64	33.477	10.399.295
23.2	Pintura latex exterior con enduido	m2	310,64	38.491	11.956.844
23.3	Pintura de canaletas y bajadas con pintura sintetica	ml	68	22.793	1.549.924
23.4	Pintura de abertura metalica con pintura sintetica	m2	38,40	28.106	1.079.270
24	Limpieza final de obra	gl	1,00	2.100.000	2.100.000
C	OFICINA				
1	Viga de HoAo	m3	1,27	2.906.646	3.697.254
2	Losa de HoAo	m3	1,89	2.878.817	5.447.873
3	Aislación asfaltica	ml	7,95	35.094	278.997
4	Mamposteria de elevación comun 15 cm	m2	23,49	131.631	3.092.012
5	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm	ml	23,85	25.976	619.528
6	Revoque interior	m2	46,98	56.500	2.654.370
7	Revoque losa	m2	14,60	65.772	960.271
8	Provision y montaje de AA de 18.000 BTU	un.	1,00	6.200.000	6.200.000
9	Pintura latex interior con enduido	m2	46,98	47.848	2.247.899
	SUB TOTAL				520.507.792
	TOTAL Gs. Con IVA				520.507.792

ALUSTIZA S.A.
Av. Defensores del Chaco N° 2398
Tel: 512 619 - Asunción

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-SENASA

TALLER SANITARIO - SEDE SAN LORENZO

Construcción de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral. Capacidad de 500 bidones de 20 lts por hora.

MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS	PRECIOS TOTALES
1	Provision, Montaje y Puesta en Funcionamiento de una Planta Purificadora y Embotelladora de Agua Mineral de Capacidad de 500 bidones de 20 lts/hora conteniendo al menos las siguientes maquinas y equipos: - Cintas transportadoras para todo el circuito de lavado, llenado, tapado y lacreado. - Un alimentador de botellones, con funcionamiento en forma automática y neumática, y alimentando a la linea de producción, en este caso, el triblock de lavado, llenado y tapado. - Cepilladora en linea para lavado exterior de botellones con agua caliente - Un equipo automático y neumatico de lavado, llenado y tapado, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304. El equipo debera prever un sistema de lavado de bidones en forma simultanea con agua caliente, natural y agua filtrada. El sistema de llenado mediante picos y posterior tapado de bidones. - Un lacreador de sellos de garantía de tapas de bidones, fabricado en material de acero inoxidable AISI 304, con aplicacion de material de sello mediante calor. - Tanque de capacidad de 10.000 litros, fabricado en acero inoxidable AISI 304, con fondo cónico, tapa hermética, tapa de limpieza de dimensiones adecuadas para el ingreso de personal, cañeria de entrada de 2" y cañeria de salida de 2". Dos bombas de acero inoxidable de 2 HP, para el envio de agua a la zona de filtración y posteriormente a la línea de llenado. - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Tres filtros de 20" con cartucho de carbón activado de cinco micrones, cumpliendo la funcion de desodorización del agua - Tres filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrón, cumpliendo la funcion de filtración fina. - Un filtro ultravioleta con reactor de acero inoxidable, de cuatro lámparas de 55 W cada una, con capacidad de hasta 12.000 litros por hora para la eliminación de bacterias - Un Generador de ozono de 15 gramos de funcion bactericida. - Compresor de aire de 5 HP de potencia a pistones - Una fechadora de chorro de tinta para lote y vencimiento - Filtros de repuesto: Seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de cinco micrones, seis filtros de 20" con cartucho de carbon activado de 5 micrones, seis filtros de 20" con cartucho de celulosa de un micrones. - INSUMOS Y REPUESTOS para la Puesta en Marcha: 1 - Carteles de aviso en acrilico: 15 unidades. 2 - Tapas para bidones: 120.000 unidades. 3 - Provisión de etiquetas para bidones: 10.000 unidades 4 - Sellos de garantía para termoencogido: 120.000 unidades. 5 - Detergente base de cloro: 200 litros. 6 - Detergente limpiador abrillantador: 200 litros. 7 - Hipoclorito de sodio: 200 litros. 8 - Bidones de 20 litros: 10.000 unidades	1	gl	1.122.387.000	1.122.387.000
	SUB TOTAL				**1.122.387.000**
	TOTAL Gs. Con IVA				**1.122.387.000**

ALUSTIZA S.A.
Av. Defensores del Chaco N° 2398
Tel: 512 619 - Asunción