"VISIÓN": Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDÍGENAS DEL PARAGUAY"
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID
INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID - FONPRODE
Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 05/2022 - CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA PURIFICADORA Y EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL PARA ESTABLECIMIENTO DE SALUD – ID: 406.630

ADENDA

1. **En el SICP de la Dirección de Contrataciones Públicas, Datos de la Convocatoria:**

   DONDE DICE:
   Monto Estimado: ₲ 1.748.791.094

   DEBE DECIR:
   Monto Estimado: ₲ 2.428.320.034

2. **En el SICP de la Dirección de Contrataciones Públicas, Documentos**

   SE AGREGA:
   Documento actualizado de ***"Antecedentes de Estimación de Costos"***

3. **En el SICP de la Dirección de Contrataciones Públicas, Documentos, Planilla de Computo, Obras Civiles:**

   DONDE DICE:
   Ítem 25.1 Pintura látex interior con enduido, Unid., ml

   DEBE DECIR:
   Ítem 25.1 Pintura látex interior con enduido, Unid., m2

Lic. CLAUDIA VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE
SENASA
Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental

"VISIÓN": Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

4. **En el Pliego de Bases y Condiciones, Anexo 1 Instrucciones para los oferentes y datos del procedimiento del concurso, Punto 21. 3. Experiencia: a) Experiencia en Obras Similares:**

DONDE DICE:
Experiencia de 5 años en la Provisión, Montaje y Puesta en Funcionamiento de Sistemas de producción de Agua Potable y Embotellado de Bidones, incluyendo todos los equipos y procesos necesarios que garanticen la calidad del agua a envasada.

DEBE DECIR:
Experiencia en los últimos 5 años en la provisión y montaje de equipos industriales, y/o sistemas de agua potable, y/o planta de tratamiento de agua, y/o automatizaciones industriales.

Lic. CLAUDIA VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

Mcal. Estigarribia 796 esq. Tacuary-Asunción – Paraguay
Teléf. 448408 – 447244; senasadg@senasa.gov.py

"VISIÓN": Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

ESTIMACIÓN DE COSTOS

DOCUMENTO ACTUALIZADO

SENASA
Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental

MISIÓN: "Planificar, promover, ejecutar y supervisar la Construcción de Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento, incentivando la participación comunitaria; particularmente para la promoción, financiación, construcción y administración de los servicios. Ofreciendo estrategias efectivas, con equidad de género, en la prestación de servicios de calidad sostenibles, para la salud y bienestar de la población del área rural, pequeñas ciudades y comunidades indígenas"

Mcal. Estigarribia 796 esq. Tacuary-Asunción – Paraguay
Teléf. 448408 – 447244; senasadg@senasa.gov.py

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

ESTIMACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES ACTUALIZADO

N°	DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	CANT.	UND.	PRECIO DEL COMPONENTE (Gs.)	SUB-TOTAL (Gs.)
1	OBRAS CIVILES	1	un.	773,954,088	773,954,088
2	MAQUINAS, EQUIPOS, INSUMOS Y REPUESTOS	1	un.	1,654,365,946	1,654,365,946
				TOTAL GENERAL (Gs. IVA incluido)	2,428,320,034

Lic. Alfonso Bogarín
Asesor
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

Lic. CLAUDIA VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

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.)
A	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	Gestion Municipal para aprobación de construccón	gl	1.00	10,000,000	10,000,000
2	Provisión y colocación del cartel de obra	und	1.00	2,000,000	2,000,000
3	Obrador	gl	1.00	10,000,000	10,000,000
4	Limpieza y replanteo	m2	288.00	9,246	2,662,944
5	Corte y destronque de arboles	un	2.00	1,562,601	3,125,203
B	OBRAS CIVILES				
1	Relleno y compactacion mecanica	m3	115.20	82,160	9,464,832
2	Elaboración y carga de base de HoAo para pilares metalicos	m3	2.03	2,500,000	5,070,000
3	Elaboración y carga de base de HoCo para pilares metalicos	m3	8.11	2,500,000	20,280,000
4	Fustes de HoAo	m3	0.70	2,500,000	1,753,125
5	Viga cadena de HoAo	m3	15.40	2,500,000	38,505,000
6	Zapata de HoAo	m3	4.66	2,500,000	11,640,000
7	Pilar de HoAo	m3	5.28	2,500,000	13,206,250
8	Aislacion asfaltica horizontal	ml	59.00	26,251	1,548,809
9	Mamposteria de ladrillos huecos de 20 cm	m2	310.64	107,050	33,253,908
10	Mamposteria con ladrillo convoco	m2	52.00	181,072	9,415,761
11	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm cada 50 cm.	ml	520.00	23,070	11,996,227
12	Revoque interior	m2	310.64	39,321	12,214,779
13	Revoque exterior	m2	310.64	47,200	14,662,208
14	Construcción de tinglado metálico con cobertura plana, pilares reticulados y fundacion, según plano	m2	288.00	400,000	115,200,000
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	267,400	77,011,200
16	Registros de mamposteria de 40x40 mts.	un	8.00	403,621	3,228,965
17	Abertura metalica corrediza de 3,00x3,20 mts.	un	2.00	7,183,812	14,367,625
18	Abertura tipo balancin de 1,20x1,00 mts	un	2.00	963,856	1,927,711
19	Mampara de cristal templado de 10 mm	m2	69.00	750,000	51,750,000
20	Desague pluvial: canaletas y bajadas	ml	68.00	150,000	10,200,000
21	Sistema de recoleccon de efluentes: canaletas de manposteria con regillas	m	60.00	201,132	12,067,940
22	Red de agua: cañerias de 3/4 " con 10 grifos de salida de 3/4 "	m	100.00	59,379	5,937,900
23	Instalaciones electricas generales	gl	1.00	50,000,000	50,000,000
24	Provision e instalacion de Transformador de 100 kva/380V. Incluye:				
24.1	Acometida en media tension y puesto de entrega	gl	1.00	3,000,000	3,000,000
24.2	Provision y montaje de Transformador 100 Kva/380V	gl	1.00	50,000,000	50,000,000
24.3	Puesta a tierra del Transformador, descargadores y carcaza del Transformador	gl	1.00	60,000,000	60,000,000
24.4	Cable de alimentacion desde el Transformador hasta la llave limitadora en recinto del medidor	gl	1.00	5,699,464	5,699,464
24.5	Nicho para medidor de Ande	gl	1.00	5,709,291	5,709,291
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	44,988,779	44,988,779
24.7	Pago de derecho de conexión	gl	1.00	2,263,143	2,263,143
25	Pintura				
25.1	Pintura latex interior con enduido	m2	310.64	25,500	7,921,320
25.2	Pintura latex exterior con enduido	m2	310.64	37,500	11,649,000
25.3	Pintura de canaletas y bajadas con pintura sintetica	ml	68	21,235	1,443,957
25.4	Pintura de abertura metalica con pintura sintetica	m2	38.40	46,715	1,793,869
26	Limpieza final de obra	gl	1.00	2,000,000	2,000,000
C	OFICINA				
1	Viga de HoAo	m3	1.27	2,500,000	3,180,000
2	Losa de HoAo	m3	1.89	2,500,000	4,731,000
3	Aislación asfaltica	ml	7.95	28,913	229,858
4	Mamposteria de elevación comun 15 cm	m2	23.49	143,082	3,360,988
5	Envarillado de mamposteria con dos varillas de 8 mm	ml	23.85	25,409	606,005
6	Revoque interior	m2	46.98	43,308	2,034,626
7	Revoque losa	m2	14.60	50,000	730,000
8	Provision y montaje de AA de 18.000 BTU	un.	1.00	8,924,411	8,924,411
9	Pintura latex interior con enduido	m2	46.98	25,500	1,197,990
	TOTAL Gs. Con IVA				773,954,088

Lic. Alfonso Bogarín
Asesor
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

Lic. CLAUDIA VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

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	1,654,365,946	1,654,365,946
	TOTAL Gs. Con IVA				**1,654,365,946**

Lic. Alfonso Bogarín
Asesor
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

Lic. CLAUDIA VERA
Coordinadora General
UCP SENASA - BID 3601 - FONPRODE

ocuSign Envelope ID: 7896EAC1-0E18-489B-92EA-4F4269D88788

BID
Banco Interamericano de Desarrollo

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
REPRESENTACIÓN EN PARAGUAY

O-CSC/CPR-1325/2022
27 de junio 2022

Sra. Sara López
Directora General
SENASA
ucp.senasa@gmail.com
Asunción, Paraguay

Ref.: Contrato de Préstamo 3601/OC-PR Construcción de Sistemas de Agua y Saneamiento para Pequeñas Ciudades y Comunidades Rurales e Indígenas del Paraguay. *CP 05/2022 "Construcción de una planta purificadora y embotelladora de agua mineral para establecimiento de salud". Adenda N.º 8.*

De nuestra consideración:

Recibimos su nota D.G. SENASA N. º 625/2022 el 13 de junio de 2022, complementada con el correo electrónico del 24 de junio pasado, mediante los cuales remite para no objeción del Banco el borrador de Adenda N. º 8 al llamado *CP 05/2022 "Construcción de una planta purificadora y embotelladora de agua mineral para establecimiento de la salud",* en el marco del Programa indicado en la referencia.

Al respecto, luego de revisar la documentación remitida, informamos la no objeción del Banco a la publicación de la misma.

La no objeción mencionada se refiere únicamente a la compatibilidad del procedimiento utilizado con las políticas del Banco y no constituye un compromiso efectivo de desembolsar recursos del financiamiento, en tanto no se cumplan todos los requisitos del mismo.

Reciba nuestros cordiales saludos.

DocuSigned by:
Oyamada Krong, Jorge Ruben
FC94A59EA55146C...

Jorge Oyamada
Especialista en Agua y Saneamiento