DICTAMEN U.O.C. N°435/21.-

Para : Presidencia y Consejo de Administración.

De : Abg. Rodney Alcaraz Benítez.
Dirección Operativa de Contrataciones.

Referencia : AMPLIACIÓN DEL DICTAMEN U.O.C.N°117/21.-

Lugar y fecha : Asunción, 08 de Noviembre de 2021.-

Quien suscribe, se dirige a Ud., en carácter de titular de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Institución a su cargo, con el objeto de remitir el presente dictamen por el cual se establece la metodología utilizada para la elaboración de los precios de referencia.

MARCO LEGAL:

Que, se encuentra vigente la Resolución DNCP N°1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03.

Conforme a lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Guía para la elaboración de precios de referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley N° 2051/03; 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 periodísticas, etc.
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; o

- Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación, no resulte posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el dictamen firmado por el encargado de la UOC.

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el Dpto. de Licitaciones remite las modificaciones realizadas por parte de la unidad solicitante, quienes mencionan cuanto sigue:

En la planilla de precios se procedió a eliminar los ítems; 7; 12 y 13 sin verse afectado los montos.

CONCLUSIÓN

A fin ampliar el Dictamen U.O.C.N°117/21 y en atención a las modificaciones realizadas por parte de la unidad solicitante, se procede a realizar el ajuste correspondiente.

Al respecto, es importante mencionar que, la verificación de los precios referenciales, se realiza en base a las documentaciones recopiladas y adjuntas por parte de la unidad solicitante, en atención a que se trata de un llamado con características técnicas específicas. Aplicando la excepción establecida en la normativa.

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
David A. Cardozo, Jefe
Unidad de Consulta y Verif. de Precios
Dirección Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Abg. Rodney S. Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Por tanto, considerando lo anteriormente expuesto, el monto total para la **"CONTRATACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE DEL IPS"** asciende a Gs. 1.300.000.000 (Guaraníes un mil trescientos millones) detallados de la siguiente manera:

Monto Mínimo: 650.000.000.-
Monto Máximo: 1.300.000.000.-

Ítem	Detalle	Cantidad	Precio unitario
1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	18.333.333
2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	2.816.667
3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico o Tec. Quimico, de forma trimestral.	1	4.765.833
4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	1.300.000
5	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	1.104.000
6	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	1.958.000
7	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	3.418.333
8	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	9.030.000
9	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	5.070.000
10	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,6mm0,6 MPA	1	150.000
11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados.	1	6.000.000
12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	2.608.667
13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	2.929.333
14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25, Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1	12.600.000
15	Mantenimiento Correctivo: Cambio de cadena de tracción y correa de motor	1	3.511.667
16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1	13.508.000
17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	5.000.000
18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y reten de eje de Biodiscos	1	25.083.333
19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1	6.760.000
20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	2.500.000
21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Graut-in, cámara de Cloración	1	12.040.000
22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1	338.000
23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	300.000
24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	451.500
25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	1.352.000

26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	3.316.667
27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	2.508.333
28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	507.000
29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	900.000
30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	451.500
31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos electicos	1	9.013.333
32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, Incluye cisterna de retiro.	1	40.000.000
33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	25.083.333
34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	600.000

Cabe resaltar que los precios fijados en el presente llamado, son determinados al solo efecto **REFERENCIAL,** es decir, una presunción aproximada de lo que podría costar el bien determinado, según las unidades de medidas utilizadas para dicha obra. Sin embargo, son los oferentes quienes se presentan a las convocatorias, los que determinan el costo de los bienes que ofertan, en consideración a sus criterios económicos.

Así mismo, es importante recordar sobre la constante variación de los precios de mercado, en función a los diversos factores determinantes que pudiera haber en el momento de fijar los mismos.

Por lo expuesto se remite el presente dictamen, considerando haber cumplido con las instrucciones de la DNCP, anexando toda la documentación respaldatoria del proceso de elaboración de precios de referencia, como así también las planillas correspondientes.

Atentamente,

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
David A. Capdevila Jara
Unidad de Control y Verif. de Precios
Dirección Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Abg. Rodney Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones

Abg. Rodney Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones.

RV: LPN SBE N° 94/21

Rolando Acuña

mar 19/10/2021 03:28 p.m.

Para David Adolfo Capdevila Peña <dcapdevi@ips.gov.py>; Martha Paola Doria Centurion <mdoria@ips.gov.py>;

2 documentos adjuntos

CALCULO_PLANTA_CDE_Versio.02.xlsx; PBC-5ta-version-PLANTA-EFLUENTE-CDE_OCT_21.docx;

Se remite planilla remitida por el **Dpto. de Mantenimiento HR-CDE, a fin de actualizar el dictamen de precios**

De: Lilian Fatima Ramirez Duarte
Enviado el: lunes, 18 de octubre de 2021 12:01
Para: Rolando Acuña <racuna@ips.gov.py>; Gustavo Manuel Alum Caballero <galum@ips.gov.py>; Jose Raul Coronel Acosta <jrcorone@ips.gov.py>
CC: Maria Dolores Miracca Fleitas <dmiracca@ips.gov.py>; Blas Roberto Nuñez Cañete <blnunez@ips.gov.py>
Asunto: Re: LPN SBE N° 94/21

Buenos Días:
Remito PBC y planilla de precios con las modificaciones correspondientes.
la planilla de precios se procedió a eliminar los ítems; 7; 12 y 13 sin verse afectado los montos. (Adjunto Calculo Auxiliar)
Saludos

Lilian Ramirez Duarte
Jefe - Dpto. de Mantenimiento HR-CDE
ALTO PARANA-CANINDEYU
Hospital Regional CDE| Avda. Monseñor Rodríguez y Cnel. Francisco Chávez
Teléfono: 021-290-136 | IP: 30669 | Celular: (0983) 564763
E-mail: lframire@ips.gov.py

De: Rolando Acuña
Enviado: miércoles, 13 de octubre de 2021 05:22 p.m.
Para: Lilian Fatima Ramirez Duarte; Gustavo Manuel Alum Caballero; Jose Raul Coronel Acosta
Cc: Maria Dolores Miracca Fleitas; Blas Roberto Nuñez Cañete
Asunto: RV: LPN SBE N° 94/21

Se remite copia de pbc con las modificaciones realizadas para su verificación y V°B° de parte de la Dirección.

De: Lilian Fatima Ramirez Duarte
Enviado el: martes, 12 de octubre de 2021 13:20
Para: Rolando Acuña <racuna@ips.gov.py>; Gustavo Manuel Alum Caballero <galum@ips.gov.py>; Jose Raul Coronel Acosta <jrcorone@ips.gov.py>
CC: Maria Dolores Miracca Fleitas <dmiracca@ips.gov.py>; Blas Roberto Nuñez Cañete <blnunez@ips.gov.py>
Asunto: Re: LPN SBE N° 94/21

Buenas Tardes:
Remito PBC con las correcciones correspondientes, a fin de proseguir con los tramites correspondientes para el Llamado
Atte

Lilian Ramirez Duarte
Jefe - Dpto. de Mantenimiento HR-CDE
ALTO PARANA-CANINDEYU
Hospital Regional CDE| Avda. Monseñor Rodríguez y Cnel. Francisco Chávez
Teléfono: 021-290-136 | IP: 30669 | Celular: (0983) 564763
E-mail: lframire@ips.gov.py

De: Rolando Acuña
Enviado: viernes, 10 de septiembre de 2021 10:31 a.m.
Para: Gustavo Manuel Alum Caballero; Jose Raul Coronel Acosta; Lilian Fatima Ramirez Duarte
Cc: Maria Dolores Miracca Fleitas; Blas Roberto Nuñez Cañete
Asunto: RV: LPN SBE N° 94/21

Buenas Tardes,
Se remite copia de PBC con la modificación realizada, además debe contar con el V°B° del Director de la Unidad solicitante

---

De: Lilian Fatima Ramirez Duarte
Enviado el: miércoles, 8 de septiembre de 2021 14:07
Para: Rolando Acuña <racuna@ips.gov.py>; Gustavo Manuel Alum Caballero <galum@ips.gov.py>; Jose Raul Coronel Acosta <jrcorone@ips.gov.py>

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
DIRECCION DE MANTENIMIENTO
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE

PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES

				PRECIO DEL LLAMADO		J.R. INGENIERIA		H-SAM		ISI-SERVIS		PROMEDIO PRECIOS	PROMEDIO % EN RELACION AL LLAMADO
Rubro	ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	Cantidad	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	
240	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO											
240	1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1,00	48.583.333	48.583.333	47.250.000	47.250.000	48.500.000	48.500.000	50.000.000	50.000.000	48.583.333	0%
240	2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO											
240	2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1,00	1.300.000	1.300.000	1.200.000	1.200.000	1.416.000	1.416.000	1.284.000	1.284.000	1.300.000	0%
240	2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1,00	1.104.000	1.104.000	1.200.000	1.200.000	1.032.000	1.032.000	1.080.000	1.080.000	1.104.000	0%
240	2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1,00	1.958.000	1.958.000	1.950.000	1.950.000	1.998.000	1.998.000	1.926.000	1.926.000	1.958.000	0%
240	2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1,00	4.106.667	4.106.667	4.000.000	4.000.000	4.720.000	4.720.000	3.600.000	3.600.000	4.106.667	0%
240	2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1,00	3.418.333	3.418.333	3.500.000	3.500.000	3.010.000	3.010.000	3.745.000	3.745.000	3.418.333	0%
240	2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de fitro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas	1,00	9.030.000	9.030.000	9.000.000	9.000.000	9.990.000	9.990.000	8.100.000	8.100.000	9.030.000	0%
240	2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno	1,00	5.070.000	5.070.000	4.500.000	4.500.000	5.310.000	5.310.000	5.400.000	5.400.000	5.070.000	0%
240	2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,6mm0,6 MPA	1,00	150.000	150.000	150.000	150.000	129.000	129.000	171.000	171.000	150.000	0%
240	2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1,00	6.020.000	6.020.000	6.000.000	6.000.000	6.660.000	6.660.000	5.400.000	5.400.000	6.020.000	0%
240	2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1,00	9.013.333	9.013.333	8.000.000	8.000.000	9.440.000	9.440.000	9.600.000	9.600.000	9.013.333	0%
240	2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados	1,00	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	5.160.000	5.160.000	6.840.000	6.840.000	6.000.000	0%
240	2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos	1,00	2.608.667	2.608.667	2.600.000	2.600.000	2.886.000	2.886.000	2.340.000	2.340.000	2.608.667	0%

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Liliana Ramirez Duarte
Jefa de Dpto. de Mantenimiento

000073

240	2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1,00	2.929.333	2.929.333	2.600.000	2.600.000	3.668.000	3.065.000	3.120.000	3.120.000	2.929.333	0%
240	2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25. Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1,00	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	10.836.000	10.836.000	14.364.000	14.364.000	12.600.000	0%
240	2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambió de cadena de tracción y correa de motor	1,00	3.511.667	3.511.667	3.500.000	3.500.000	3.885.000	3.885.000	3.150.000	3.150.000	3.511.667	0%
240	2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1,00	13.520.000	13.520.000	12.000.000	12.000.000	14.160.000	14.160.000	14.400.000	14.400.000	13.520.000	0%
240	2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1,00	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	4.300.000	4.300.000	5.700.000	5.700.000	5.000.000	0%
240	2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y reten de eje de Biodiscos	1,00	25.083.333	25.083.333	25.000.000	25.000.000	27.750.000	27.750.000	22.500.000	22.500.000	25.083.333	0%
240	2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1,00	6.760.000	6.760.000	6.000.000	6.000.000	7.080.000	7.080.000	7.200.000	7.200.000	6.760.000	0%
240	2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1,00	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.150.000	2.150.000	2.850.000	2.850.000	2.500.000	0%
240	2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Graut-in, cámara de Cloración	1,00	12.040.000	12.040.000	12.000.000	12.000.000	13.320.000	13.320.000	10.800.000	10.800.000	12.040.000	0%
240	2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1,00	338.000	338.000	300.000	300.000	354.000	354.000	360.000	360.000	338.000	0%
240	2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1,00	300.000	300.000	300.000	300.000	258.000	258.000	342.000	342.000	300.000	0%
240	2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1,00	451.500	451.500	450.000	450.000	499.500	499.500	405.000	405.000	451.500	0%
240	2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1,00	1.352.000	1.352.000	1.200.000	1.200.000	1.416.000	1.416.000	1.440.000	1.440.000	1.352.000	0%
240	2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1,00	3.316.667	3.316.667	2.950.000	2.950.000	3.010.000	3.010.000	3.990.000	3.990.000	3.316.667	0%
240	2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1,00	2.508.333	2.508.333	2.500.000	2.500.000	2.775.000	2.775.000	2.250.000	2.250.000	2.508.333	0%
240	2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1,00	507.000	507.000	450.000	450.000	531.000	531.000	540.000	540.000	507.000	0%
240	2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación	1,00	900.000	900.000	900.000	900.000	774.000	774.000	1.026.000	1.026.000	900.000	0%
240	2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1,00	451.500	451.500	450.000	450.000	499.500	499.500	405.000	405.000	451.500	0%
240	2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos eléctricos	1,00	9.013.333	9.013.333	8.000.000	8.000.000	9.440.000	9.440.000	9.600.000	9.600.000	9.013.333	0%
240	2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, Incluye cisterna de retiro	1,00	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	34.400.000	34.400.000	45.600.000	45.600.000	40.000.000	0%
240	2.33	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1,00	600.000	600.000	600.000	600.000	516.000	516.000	684.000	684.000	600.000	0%
		MONTO TOTAL IVA INCLUIDO		Gs.	242.045.000	Gs.	238.650.000	Gs.	241.273.000	Gs.	250.212.000	242.045.000	

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Lic. Ivan Ramírez Duarte
Jefatura Dpto. de Mantenimiento
HRCOE - Alto Paraná y Canindeyú

000072

050071

ISI-SERVIS

ELECTROMECANICA INDUSTRIAL- METALURGICA – CONFECCIONES Y MONTAJES EN ACERO INOX.
TEL. 0984.767964 isiservis@hotmail.com SAN LORENZO PARAGUAY

Sres. IPS

15 DE OCTUBRE DE 2019

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de ELTT	1	unidad	18.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para controldiario.	1	unidad	3.000.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de Ph, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma trimestral.	1	unidad	4.275.000
ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.284.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.080.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable	1	m2	1.926.000
2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	3.600.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construida de acero inox.	1	unidad	2.745.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	8.100.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	5.400.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldado de 110x3,6mm0,6 MPA	1	ml	171.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	5.400.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1	unidad	9.600.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones galvanizados.	1	unidad	6.840.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.340.000
2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	3.120.000
2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 150/23, Trabajo de tornería, cambio de acerio y rulemanes.	1	unidad	14.364.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambio de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.150.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1	unidad	14.400.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	unidad	5.700.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y retén de eje de Biodiscos	1	unidad	22.500.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona (trabajo de tornería, balanceo	1	unidad	7.200.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de retroalimentación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.850.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grauten, cámara de Cloración	1	unidad	10.800.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A SKA	1	unidad	360.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	342.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión e cambio de boyas eléctricas	1	unidad	405.000
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.440.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	3.990.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.250.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	540.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	1.026.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5hp	1	unidad	405.000
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos eléctricos	1	unidad	9.600.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, incluye sistema de retiro.	1	unidad	45.600.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	unidad	22.500.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	684.000
		Costo total		247.987.000

Presupuesto según lo solicitado.

ISIDRO SALDAÑA FLORES / PROPIETARIO ISI SERVIS/ TEL. 0984.767964 isiservis@hotmail.com

ISI - SERVIS

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL

H-SAM TEL 963.609 Cel. 0981.855.916 - ÑEMBY – PARAGUAY Ruc: 1318078-9

hsam1955@hotmail.com

15 de octubre de 2019

Sres. IPS –REF- Efluentes CDE

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	unidad	22.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la losa para control diario.	1	unidad	2.950.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma tormental.	1	unidad	5.272.000
	ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA			
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.416.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.092.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	m2	1.998.000
2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	4.720.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	unidad	3.010.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	9.950.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	5.310.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldado de 110x3,6mm0,6 MPA	1	ml	129.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	6.660.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x3m	1	unidad	9.440.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RSC, cambio de pulones x galvanizados	1	unidad	5.160.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.886.000
2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	3.068.000
2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/2,5, trabajo de tornería, cambio de aceite y rulamanes.	1	unidad	10.836.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambio de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.895.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RSC bruñido, soldadura, trabajo de tornería.	1	unidad	14.100.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	unidad	4.300.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y retén de eje de Biodiscos	1	unidad	27.750.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de torrería, balanceo	1	unidad	7.080.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.150.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grautin, cámara de Cloración	1	unidad	13.320.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x10 A6KA.	1	unidad	354.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	258.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	unidad	499.500
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.416.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	3.010.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.775.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	531.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	774.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	unidad	499.500
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos eléctricos	1	unidad	9.440.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, incluye cisternas de retiro.	1	unidad	34.400.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	unidad	37.750.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	516.000
		Costo total		250.745.500

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Eléctricos e Electromecánicos
Montajes de Cañerías Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 182 - Luna - Tel. 0981 296090 / 021 3268766
e-mail asistencia@ingenier.com.py M. R. Alonso, Paraguay

M. R. Alonso, 15 de octubre de 2019.

SEÑORES
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Presente.

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, y por su intermedio a donde corresponda con el fin de presentarles nuestra propuesta – Precio Unitario, para el mantenimiento Preventivo y Correctivo correspondiente a la planta de tratamiento de efluentes según se detalla a continuación.

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio total
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	unidad	15.000.000	15.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	unidad	2.500.000	2.500.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma trimestral.	1	unidad	4.750.000	4.750.000

ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA

Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio total
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable	1	m2	1.950.000	1.950.000
2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	4.000.000	4.000.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	unidad	3.500.000	3.500.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	9.000.000	9.000.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	4.500.000	4.500.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,5mm0,6 MPA	1	ml	150.000	150.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1	unidad	8.000.000	8.000.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados.	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.600.000	2.600.000

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Eléctricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerías Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 185 c/ Lima - Tel. 0981 296090 / 021 3268766
e-mail: [illegible] M.R. Alonso, Paraguay

2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25, Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1	unidad	12.600.000	12.600.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambio de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.500.000	3.500.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1	unidad	12.000.000	12.000.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	unidad	5.000.000	5.000.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y retén de eje de Biodiscos	1	unidad	25.000.000	25.000.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.500.000	2.500.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grout-in, cámara de Cloración	1	unidad	12.000.000	12.000.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1	unidad	300.000	300.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	300.000	300.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	unidad	450.000	450.000
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	2.950.000	2.950.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.500.000	2.500.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	450.000	450.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	900.000	900.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	unidad	450.000	450.000
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos electicos	1	unidad	8.000.000	8.000.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa. Incluye cisterna de retiro.	1	unidad	40.000.000	40.000.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	unidad	25.000.000	25.000.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	600.000	600.000
				Total Gs.	234.650.000

Ing. Javier Recalde
JR INGENIERIA

Javier Recalde
RUC: 3723322 - 0
Tel. (0981) 296 090

Javier Recalde
JR Ingeniería
RUC: 723.322 - 0

Habana 185 c/ Lima - M.R. Alonso
Tel: 0981 296090/ 021 3268766

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

DICTAMEN U.O.C. Nº117/21.-

Para : Presidencia y Consejo de Administración.

De : Abg. Rodney Alcaraz Benítez.
Dirección Operativa de Contrataciones.

Referencia : INFORME DE PRECIOS REFERENCIALES – **"CONTRATACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE DEL IPS".**

Lugar y fecha : Asunción, 26 de Abril de 2021.-

Quien suscribe, se dirige a Ud., en carácter de titular de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Institución a su cargo, con el objeto de remitir el presente dictamen por el cual se establece la metodología utilizada para la elaboración de los precios de referencia.

MARCO LEGAL:

Que, se encuentra vigente la Resolución DNCP N°1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03.

Conforme a lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Guía para la elaboración de precios de referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley Nº 2051/03; 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 periodísticas, etc.
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; o

- Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación, no resulte posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el dictamen firmado por el encargado de la UOC.

CONSIDERANDO:

Que, por el NOT-9104-2021-000034, la Dirección de Mantenimiento, remitió para la verificación de los precios, el llamado a **"CONTRATACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE DEL IPS"**

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL Dirección Operativa de Contrataciones Unidad Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL Abg. Rodney Alcaraz Director Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

CONCLUSIÓN

A fin de dar transparencia y seguridad sobre el manejo de las adquisiciones realizadas, como así también dando fiel cumplimento a lo establecido en la Resolución DNCP 1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03, se eleva a consideración de la Máxima Autoridad la verificación de precios referenciales, realizada en atención a los principios de economía, eficiencia y al criterio de razonabilidad.

La Unidad de Control y Verificación de Precios de la Dirección Operativa de Contrataciones, con relación al mecanismo de fijación de precios referenciales, informa que conforme a lo remitido por la Unidad solicitante, área responsable de la contratación requerida y que ha presentado las especificaciones técnicas, y utilizando como referencia el precio promedio de potenciales oferentes.

Por tanto, considerando el análisis de precios referenciales, el monto total para la **"CONTRATACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE DEL IPS"** asciende a Gs. 1.300.000.000 (Guaraníes un mil trescientos millones) detallados de la siguiente manera:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO C/ IVA	PRECIO TOTAL C/ IVA
1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	18.333.333	18.333.333
2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	2.816.667	2.816.667
3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma trimestral.	1	4.765.833	4.765.833
4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	1.300.000	1.300.000
5	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	1.104.000	1.104.000
6	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	1.958.000	1.958.000
7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	4.106.667	4.106.667
8	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	3.418.333	3.418.333
9	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	9.030.000	9.030.000
10	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	5.070.000	5.070.000
11	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,6mm0,6 MPA	1	150.000	150.000
12	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	6.020.000	6.020.000
13	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1	9.013.333	9.013.333
14	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados.	1	6.000.000	6.000.000
15	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	2.608.667	2.608.667
16	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	2.929.333	2.929.333
17	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25, Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1	12.600.000	12.600.000
18	Mantenimiento Correctivo: Cambió de cadena de tracción y correa de motor	1	3.511.667	3.511.667
19	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de	1	13.508.000	13.508.000

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Daniel A. Capdevila Ibañez
Unidad de Control y Verif. de Precios
Dirección Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Alejandro A. Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL C/
	tornería.			
20	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	5.000.000	5.000.000
21	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y reten de eje de Biodiscos	1	25.083.333	25.083.333
22	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1	6.760.000	6.760.000
23	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	2.500.000	2.500.000
24	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Graut-in, cámara de Cloración	1	12.040.000	12.040.000
25	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1	338.000	338.000
26	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	300.000	300.000
27	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	451.500	451.500
28	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	1.352.000	1.352.000
29	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	3.316.667	3.316.667
30	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	2.508.333	2.508.333
31	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	507.000	507.000
32	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	900.000	900.000
33	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	451.500	451.500
34	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos electicos	1	9.013.333	9.013.333
35	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, Incluye cisterna de retiro.	1	40.000.000	40.000.000
36	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	25.083.333	25.083.333
37	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	600.000	600.000

Cabe resaltar que los precios fijados en el presente llamado, son determinados al solo efecto **REFERENCIAL,** es decir, una presunción aproximada de lo que podría costar el bien determinado, según las unidades de medidas utilizadas para dicha obra. Sin embargo, son los oferentes quienes se presentan a las convocatorias, los que determinan el costo de los bienes que ofertan, en consideración a sus criterios económicos.

Así mismo, es importante recordar sobre la constante variación de los precios de mercado, en función a los diversos factores determinantes que pudiera haber en el momento de fijar los mismos.

Por lo expuesto se remite el presente dictamen, considerando haber cumplido con las instrucciones de la DNCP, anexando toda la documentación respaldatoria del proceso de elaboración de precios de referencia, como así también las planillas correspondientes.

Atentamente,

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
David A. Capdevila - Jefe
Unidad de Control y Verif. de Precios
Dirección Operativa de Contrataciones

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Abg. Rodney Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones

Abg. Rodney Alcaraz
Director
Dirección Operativa de Contrataciones.

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
DIRECCION DE MANTENIMIENTO
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE

PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES

				PRECIO DEL LLAMADO		J.R. INGENIERIA		H-SAM		ISI-SERVIS		PROMEDIO PRECIOS	PROMEDIO % EN RELACION AL LLAMADO
Rubro	ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	Cantidad	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	Precio Total c/ IVA	Precio Unitario c/ IVA	
240	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO											
240	1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1,00	48.583.333	48.583.333	47.250.000	47.250.000	48.500.000	48.500.000	50.000.000	50.000.000	48.583.333	0%
240	2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO											
240	2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1,00	1.300.000	1.300.000	1.200.000	1.200.000	1.416.000	1.416.000	1.284.000	1.284.000	1.300.000	0%
240	2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1,00	1.104.000	1.104.000	1.200.000	1.200.000	1.032.000	1.032.000	1.080.000	1.080.000	1.104.000	0%
240	2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1,00	1.958.000	1.958.000	1.950.000	1.950.000	1.998.000	1.998.000	1.926.000	1.926.000	1.958.000	0%
240	2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1,00	4.106.667	4.106.667	4.000.000	4.000.000	4.720.000	4.720.000	3.600.000	3.600.000	4.106.667	0%
240	2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1,00	3.418.333	3.418.333	3.500.000	3.500.000	3.010.000	3.010.000	3.745.000	3.745.000	3.418.333	0%
240	2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1,00	9.030.000	9.030.000	9.000.000	9.000.000	9.990.000	9.990.000	8.100.000	8.100.000	9.030.000	0%
240	2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1,00	5.070.000	5.070.000	4.500.000	4.500.000	5.310.000	5.310.000	5.400.000	5.400.000	5.070.000	0%
240	2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,6mm0,6 MPA	1,00	150.000	150.000	150.000	150.000	129.000	129.000	171.000	171.000	150.000	0%
240	2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1,00	6.020.000	6.020.000	6.000.000	6.000.000	6.660.000	6.660.000	5.400.000	5.400.000	6.020.000	0%
240	2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1,00	9.013.333	9.013.333	8.000.000	8.000.000	9.440.000	9.440.000	9.600.000	9.600.000	9.013.333	0%
240	2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados.	1,00	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	5.160.000	5.160.000	6.840.000	6.840.000	6.000.000	0%
240	2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1,00	2.608.667	2.608.667	2.600.000	2.600.000	2.886.000	2.886.000	2.340.000	2.340.000	2.608.667	0%

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimiento

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Liliana Ramirez Duarte
Jefa de Dpto. de Mantenimiento
H.R.C.D.E. - Alto Paraná (Canindeyú)

030063

240	2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1,00	2.929.333	2.929.333	2.600.000	2.600.000	3.068.000	3.068.000	3.120.000	3.120.000	2.929.333	0%
240	2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25, Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1,00	12.600.000	12.600.000	12.600 000	12.600.000	10.836.000	10.836.000	14.364.000	14.364.000	12.600.000	0%
240	2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambió de cadena de tracción y correa de motor	1,00	3.511.667	3.511.667	3.500.000	3.500.000	3.885.000	3.885.000	3.150.000	3.150.000	3.511.667	0%
240	2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1,00	13.520.000	13.520.000	12.000.000	12.000.000	14.160.000	14.160.000	14.400.000	14.400.000	13.520.000	0%
240	2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1,00	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	4.300.000	4.300.000	5.700.000	5.700.000	5.000.000	0%
240	2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y reten de eje de Biodiscos	1,00	25.083.333	25.083.333	25.000.000	25.000.000	27.750.000	27.750.000	22.500.000	22.500.000	25.083.333	0%
240	2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1,00	6.760.000	6.760.000	6.000.000	6.000.000	7.080.000	7.080.000	7.200.000	7.200.000	6.760.000	0%
240	2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1,00	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.150.000	2.150.000	2.850.000	2.850.000	2.500.000	0%
240	2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Graut-in, cámara de Cloración	1,00	12.040.000	12.040.000	12.000 000	12.000.000	13.320.000	13.320.000	10.800.000	10.800.000	12.040.000	0%
240	2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1,00	338.000	338.000	300.000	300.000	354.000	354.000	360.000	360.000	338.000	0%
240	2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1,00	300.000	300.000	300.000	300.000	258.000	258.000	342.000	342.000	300.000	0%
240	2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1,00	451.500	451.500	450.000	450.000	499.500	499.500	405.000	405.000	451.500	0%
240	2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1,00	1.352.000	1.352.000	1.200.000	1.200.000	1.416.000	1.416.000	1.440.000	1.440.000	1.352.000	0%
240	2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1,00	3.316.667	3.316.667	2.950.000	2.950.000	3.010.000	3.010.000	3.990.000	3.990.000	3.316.667	0%
240	2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1,00	2.508.333	2.508.333	2.500.000	2.500.000	2.775.000	2.775.000	2.250.000	2.250.000	2.508.333	0%
240	2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1,00	507.000	507.000	450.000	450.000	531.000	531.000	540.000	540.000	507.000	0%
240	2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1,00	900.000	900.000	900.000	900.000	774.000	774.000	1.026.000	1.026.000	900.000	0%
240	2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1,00	451.500	451.500	450.000	450.000	499.500	499.500	405.000	405.000	451.500	0%
240	2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos electicos	1,00	9.013.333	9.013.333	8.000.000	8.000.000	9.440.000	9.440.000	9.600.000	9.600.000	9.013.333	0%
240	2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y liquida de la fosa, Incluye cisterna de retiro.	1,00	40.000.000	40.000.000	40 000.000	40.000.000	34.400.000	34.400.000	45.600.000	45.600.000	40.000.000	0%
240	2.33	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1,00	600.000	600.000	600.000	600.000	516.000	516.000	684.000	684.000	600.000	0%
		MONTO TOTAL IVA INCLUIDO		Gs.	242.045.000	Gs.	234.650.000	Gs.	241.273.000	Gs.	250.212.000	242.045.000	

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Lilian Ramirez Duarte
Jefa de Dpto. de Mantenimiento
HRCDE - Alto Paraná - Canindeyú

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimiento

29006

000061

ISI-SERVIS

ELECTROMECANICA INDUSTRIAL- METALURGICA – CONFECCIONES Y MONTAJES EN ACERO INOX.
TEL. 0984.767964 isiservis@hotmail.com SAN LORENZO PARAGUAY

Sres. IPS 15 DE OCTUBRE DE 2019

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	unidad	18.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	unidad	3.000.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma trimestral.	1	unidad	4.275.000
ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.284.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.080.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	m2	1.926.000
2.4	Mantenimiento Correctivo. Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	3.600.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	unidad	3.745.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	8.100.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	5.400.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldado de 110x1,6mm0,6 MPA	1	ml	171.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	5.400.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1	unidad	9.600.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RSC, cambio de bulones a galvanizados.	1	unidad	6.840.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.340.000
2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	3.120.000
2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/23, Trabajo de torneria, cambio de sello y rulemanes.	1	unidad	14.364.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambió de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.150.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Rectificación de eje de tracción de RSC bridado, soldadura, trabajo de torneria.	1	unidad	14.400.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acopla de eje de tracción	1	unidad	5.700.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonta y cambio de rodamiento y retén de eje de Biodiscos	1	unidad	22.500.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de torneria, balanceo	1	unidad	7.200.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.850.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grout-in, cámara de Elevación	1	unidad	10.800.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A6KA	1	unidad	360.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	342.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	unidad	405.000
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.440.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	3.990.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.250.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	540.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	1.026.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	unidad	405.000
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos eléctricos	1	unidad	9.600.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, incluye cisterna de retiro.	1	unidad	45.600.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	unidad	22.500.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 2x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	684.000
		Costo total		247.987.000

Presupuesto según lo solicitado.

ISIDRO SALDAÑA FLORES / PROPIETARIO ISI SERVIS/ TEL. 0984.767964 isiservis@hotmail.com

ISI - SERVIS
Cel: 0984 767 964
San Lorenzo - Py

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimiento

Scanned by CamScanner

H-SAM TEL 963.609 Cel. 0981.855.916 - ÑEMBY – PARAGUAY Ruc: 1318078-9

hsam1955@hotmail.com

15 de octubre de 2019

Sres. IPS –REF- Efluentes CDE

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EETT	1	unidad	22.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	unidad	2.950.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Quimico, de forma trimestral.	1	unidad	5.272.500
	ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA			
Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Costo Unitario
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.416.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.032.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	m2	1.998.000
2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	4.720.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	unidad	3.010.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	9.990.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	5.310.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3.5mm0.6 MPA	1	ml	129.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	6.660.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x5m	1	unidad	9.440.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones galvanizados.	1	unidad	5.150.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.886.000
2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	3.068.000
2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 260/25, trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1	unidad	10.836.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambió de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.885.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bilidado, moldadura, trabajo de tornería.	1	unidad	14.160.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	unidad	4.300.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y retén de eje de Biodiscos	1	unidad	27.750.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1	unidad	7.080.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.150.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grout-in, cámara de Cloración	1	unidad	13.320.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x10 A6KA.	1	unidad	354.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	258.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	unidad	499.500
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.416.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	3.010.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.775.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	531.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	774.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	unidad	499.500
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de atarramiento de estructura metálica y equipos eléctricos	1	unidad	9.440.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa, incluye cisterna de retiro.	1	unidad	34.400.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, caldante, cloro y reductores.	1	unidad	27.750.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas losas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	516.000
		Costo total		250.745.500

Hilario Salcedo
H-SAM

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimien

Scanned by CamScanner

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Electricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerias Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 185 c Lima - Tel. 0981 296090 / 021 3268766
e-mail asistencia@iringenieria.com.py M. R. Alonso. Paraguay

M. R. Alonso, 15 de octubre de 2019.

SEÑORES
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Presente.

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, y por su intermedio a donde corresponda con el fin de presentarles nuestra propuesta – Precio Unitario, para el mantenimiento Preventivo y Correctivo correspondiente a la planta de tratamiento de efluentes según se detalla a continuación:

ITEM 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio total
1.1	Mantenimiento Preventivo Mensual acorde a Planilla de EE.TT	1	unidad	15.000.000	15.000.000
1.2	Mantenimiento Preventivo: Provisión de equipo de protección para personal que ingresa a la fosa para control diario.	1	unidad	2.500.000	2.500.000
1.3	Mantenimiento Preventivo: Toma de muestra y análisis del mismo para determinación del nivel de PH, DBO5, DQO, con informe de Ing. Químico, de forma trimestral.	1	unidad	4.750.000	4.750.000

ITEM 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA

Item	Detalle	Cant	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio total
2.1	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas de registros de H°A°	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.2	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Tapas H°A° de canal de tuberías y cableados	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.3	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de tapas de fosas de acero inoxidable.	1	m2	1.950.000	1.950.000
2.4	Mantenimiento Correctivo: Reparación de rejilla de contención de acero inoxidable	1	unidad	4.000.000	4.000.000
2.5	Mantenimiento Correctivo: Fabricación de escalera de acceso a fosas construido de acero inox.	1	unidad	3.500.000	3.500.000
2.6	Mantenimiento Correctivo: Confección e instalación de filtro de acero inoxidable con materiales de adecuado espesor para cámara de rejas.	1	unidad	9.000.000	9.000.000
2.7	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja de acero controlador de caudal y de retorno.	1	unidad	4.500.000	4.500.000
2.8	Mantenimiento Correctivo: Cambio de tubería de tubo soldadle de 110x3,6mm0,6 MPA	1	ml	150.000	150.000
2.9	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (Biodiscos) para escalera motor y reductor 2x3m	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.10	Mantenimiento Correctivo: Estructura de Protección Poligal (sedimentador secundario) para escalera, motor y reductor 2x6m	1	unidad	8.000.000	8.000.000
2.11	Mantenimiento Correctivo: Desmontaje de tapa de RBC, cambio de bulones x galvanizados.	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.12	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, sumergible, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.600.000	2.600.000
2.13	Mantenimiento Correctivo: Reparación de motor de hasta 5hp, trifásico con acople, bobinado cambio de rodamientos.	1	unidad	2.600.000	2.600.000

Habana 185 c/ Lima - M.R.Alonso
Tel: 0981 296090/ 021 3268766
e-mail: asistencia@iringenieria.com.py

Javier Recalde
C 3723322 - 0
(0981) 296 090

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimiento

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Eléctricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerías Medicinales e Industriales
JR INGENIERIA
Habana 185 c Lima - Tel 0981 296090 / 021 3268766
e-mail: [illegible] M.R. Alonso, Paraguay

2.14	Mantenimiento Correctivo: Reparación de caja reductora de 160/25, Trabajo de tornería, cambio de aceite y rulemanes.	1	unidad	12.600.000	12.600.000
2.15	Mantenimiento Correctivo: Cambio de cadena de tracción y correa de motor	1	unidad	3.500.000	3.500.000
2.16	Mantenimiento Correctivo: Readecuación de eje de tracción de RBC bridado, soldadura, trabajo de tornería.	1	unidad	12.000.000	12.000.000
2.17	Mantenimiento Correctivo: Cambio de manchón de acople de eje de tracción	1	unidad	5.000.000	5.000.000
2.18	Mantenimiento Correctivo: Desmonte y cambio de rodamiento y reten de eje de Biodiscos	1	unidad	25.000.000	25.000.000
2.19	Mantenimiento Correctivo: Reparación de volante de corona trabajo de tornería, balanceo	1	unidad	6.000.000	6.000.000
2.20	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Bomba de recirculación del Sedimentador secundario.	1	unidad	2.500.000	2.500.000
2.21	Mantenimiento Correctivo: Reparación H°A° con Grout-in, cámara de Cloración	1	unidad	12.000.000	12.000.000
2.22	Mantenimiento Correctivo: Provisión de interruptores termomagnéticos de 3x20 A 6KA.	1	unidad	300.000	300.000
2.23	Mantenimiento Correctivo: Provisión de contactor para 18A para motobombas	1	unidad	300.000	300.000
2.24	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de boyas eléctricas	1	unidad	450.000	450.000
2.25	Mantenimiento Correctivo: Reparación de Dosificador de productos químicos	1	unidad	1.200.000	1.200.000
2.26	Mantenimiento Correctivo: Desinstalación, Provisión e instalación de motobombas sumergibles en la fosa de compensación, de hasta 5hp trifásico	1	unidad	2.950.000	2.950.000
2.27	Mantenimiento Correctivo: Confección y cambio de soporte de acero para bombas sumergibles	1	unidad	2.500.000	2.500.000
2.28	Mantenimiento Correctivo: Reparación y tratamiento con anti óxido y pintura epoxi de las tapas y marcos de los registros.	1	unidad	450.000	450.000
2.29	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio de válvulas verticales de 2" con accesorios, de para la fosa de compensación.	1	unidad	900.000	900.000
2.30	Mantenimiento Correctivo: Provisión de relé térmico para hasta 5 hp	1	unidad	450.000	450.000
2.31	Mantenimiento Correctivo: Sistema de aterramiento de estructura metálica y equipos electicos	1	unidad	8.000.000	8.000.000
2.32	Mantenimiento Correctivo: Limpieza, Retiro total de parte sólida y líquida de la fosa. Incluye cisterna de retiro.	1	unidad	40.000.000	40.000.000
2.33	Mantenimiento Preventivo: Provisión de insumos químicos, floculantes, coagulantes, oxidante, cloro y reductores.	1	unidad	25.000.000	25.000.000
2.34	Mantenimiento Correctivo: Provisión y cambio, cable de 3x2mm de motores sumergible desde el tablero de comando hasta las cajas de empalme ubicadas en las respectivas fosas cloacales de cada motobomba.	1	unidad	600.000	600.000
				Total Gs.	234.650.000

Ing. Javier Recalde
JR INGENIERIA

Javier Recalde
RUC: 3723322 - 0
Tel: (0981) 296 090

Habana 185 c/ Lima - M.R.Alonso
Tel: 0981 296090/ 021 3268766
e-mail: asistencia@jringenieria.com.py

Ing. Javier Recalde
J.R. Ingeniería
RUC: 3.723.322 - 0

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Dirección de Mantenimien