



LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL

EF 1947-23

**REPARACIÓN DE CAVITACIÓN Y
VERIFICACIÓN/AJUSTE DEL PERFIL HIDRÁULICO
DE LOS BORDES DE SALIDA DE LOS ÁLABES DE
LOS RODETES DE LAS TURBINAS DE LAS
UNIDADES GENERADORAS DE LA CENTRAL
HIDROELÉCTRICA DE ITAIPU**

INFORME FINAL

**COMISIÓN DE LICITACIÓN Y NEGOCIACIÓN PERMANENTE
RDE 055/23**

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL EF 1947-23

REPARACIÓN DE CAVITACIÓN Y VERIFICACIÓN/AJUSTE DEL PERFIL HIDRÁULICO DE LOS BORDES DE SALIDA DE LOS ÁLABES DE LOS ROJETES DE LAS TURBINAS DE LAS UNIDADES GENERADORAS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE ITAIPU.

INFORME FINAL

1. INTRODUCCIÓN

Este informe es elaborado de conformidad con el sub-ítem 6.3.3 de la Instrucción de Procedimiento IP-14, correspondiente a la Licitación Pública Binacional EF 1947-23, que tiene por objeto la contratación de los servicios de reparación de cavitación y verificación/ajuste del perfil hidráulico de los bordes de salida de los álabes de los rodetes de las turbinas de las Unidades Generadoras (UG): UG02, UG05, UG06, UG07 y UG09 de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

ANEXO I	SolPe 10072490;
ANEXO II	Extracto de la publicación de la licitación en diarios;
ANEXO III	Acta de la Sesión Pública de recepción de Sobres “A” y “B”;
ANEXO IV	Acta de Juzgamiento y Clasificación de las Ofertas Comerciales;
ANEXO V	Diligencia realizada y respuesta;
ANEXO VI	Nota de Divulgación del Resultado del juzgamiento de las Ofertas Comerciales;
ANEXO VII	Acta de Juzgamiento de la Documentación para la Habilitación;
ANEXO VIII	Nota de Divulgación del Resultado de la licitación;
ANEXO IX	Oferta Comercial de la empresa vencedora.
ANEXO X	Certificado de Registro Catastral de la vencedora.

3. DE LOS PROCEDIMIENTOS PRELIMINARES DE LA LICITACIÓN

- 3.1 El 21.09.23, la Superintendencia de Mantenimiento (SM.DT), emitió la Solicitud de Pedido N° 10072490 (ANEXO I) para la contratación de los servicios de reparación de cavitación y verificación/ajuste del perfil hidráulico de los bordes de salida de los álabes de los rodetes de las turbinas de las Unidades Generadoras (UG): UG02, UG05, UG06, UG07 y UG09 de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU.
- 3.2 El 09.11.23, luego de la aprobación de la Solicitud de Pedido por la Autoridad Competente, la Superintendencia de Compras (CO.DF) instauró el proceso de Licitación Pública Binacional EF 1947-23, e inició los trabajos de elaboración del Pliego de Bases y Condiciones, en adelante PBC.
- 3.3 El 12.12.23 y 13.12.23, fue publicado en los diarios el aviso de la referida licitación (ANEXO II). En Brasil, la publicación se realizó el 12.12.23 en el diario “Valor Econômico” y en Paraguay el 12 y 13.12.23, en el diario “ABC Color”.

- 3.4 El 09.01.24 se publicó el Aditivo 1 del Pliego de Bases y Condiciones (PBC).
- 3.5 El 16.01.24, fue realizada la Sesión Pública de recepción de Sobres “A” y “B”, de las Ofertas Comerciales y la Documentación para la Habilitación respectivamente, de acuerdo con lo establecido en el sub-ítem 2.6.1 del PBC y conforme consignado en Acta emitida por la Superintendencia de Compras (CO.DF) (ANEXO III).

4. DE LA LICITACIÓN

4.1 JUZGAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS OFERTAS COMERCIALES

- 4.1.1 Los Sobres “A” de la Oferta Comercial de las empresas oferentes, fueron abiertos por la Comisión de Recepción (CR) de la Superintendencia de Compras (CO.DF), en Sesión Pública realizada en fecha 16.01.24, conforme consignado en Acta (ANEXO III).
- 4.1.2 Fueron recibidas por la CLNP en la misma fecha, las ofertas comerciales detalladas a continuación:

OFERENTES:	PRECIO OFERTA COMERCIAL (MONEDA DE ORIGEN)
VOITH HYDRO LTDA.	BRL 3.796.664,85
ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA LTDA.	BRL 3.955.130,05
PROPULNAVE S.A.	PYG 3.336.562.500
CIE S.A.	PYG 5.409.868.800

- 4.1.3 Luego de realizado el análisis de los precios de las ofertas comerciales presentadas, se constató un error de cálculo entre los precios unitarios y totales, ocasionado por redondeo, de la oferta comercial de VOITH HYDRO LTDA., procediéndose al ajuste con prevalencia de los precios unitarios en los términos del sub-Ítem 2.7.5 del PBC, conforme se verifica en la siguiente tabla:

OFERENTES:	PRECIO OFERTA COMERCIAL (MONEDA DE ORIGEN)
VOITH HYDRO LTDA.	BRL 3.796.664,65
ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA LTDA.	BRL 3.955.130,05
PROPULNAVE S.A.	PYG 3.336.562.500
CIE S.A.	PYG 5.409.868.800

- 4.1.4 Seguidamente, los precios totales de las ofertas comerciales presentadas fueron convertidos a dólares de los Estados Unidos de América, de acuerdo al tipo de cambio vigente en la ITAIPU, de conformidad con el sub-ítem 2.7.2 del PBC. La CLNP clasificó las ofertas comerciales en orden creciente de precios, según lo

establecido en el sub-ítem 2.7.3 del PBC, conforme se reproduce en la siguiente tabla:

CLAS.	EMPRESA	VALOR DE LA OFERTA (MONEDA DE ORIGEN)	CONVERSIÓN (US\$)	(%) DIFERENCIA OFERTA / PRESUPUESTO (US\$)
				US\$ 880.954,55
1°	PROPULNAVE S.A.	PYG 3.336.562.500	US\$ 458.174,27	-47,99%
2°	CIE S.A.	PYG 5.409.868.800	US\$ 742.879,15	-15,67%
3°	VOITH HYDRO LTDA.	BRL 3.796.664,65	US\$ 778.563,45	-11,62%
4°	ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EIRELI LTDA.	BRL 3.955.130,05	US\$ 811.059,17	-7,93%

Cotización del 16.01.2024, donde 1 US\$ = ¢ 7.282,30 y R\$ 4,87650.

- 4.1.5 La CLNP, con el apoyo del equipo técnico del área solicitante (SM.DT), verificó que la oferta de menor valor se encontraba por debajo del presupuesto estimado publicado por la ITAIPU (-47.99%); por ello, decidió realizar una diligencia a la empresa PROPULNAVE S.A., para que éste aclare los precios ofertados de ciertos ítems, los cuales presentaron una diferencia considerable con el presupuesto estimado publicado por la ITAIPU, y así verificar si fueron contempladas todas las exigencias contractuales referentes al equipo mínimo para la realización de los trabajos, como también los profesionales calificados, conforme establecido en las especificaciones técnicas.
- 4.1.6 Ante la imposibilidad de la empresa PROPULNAVE S.A. de responder en el mismo día, la sesión pública fue suspendida, conforme sub-ítem 2.6.8 inciso b) del PBC, y en el mismo día, encaminada la diligencia E/CO.DF/002543/24 vía correo electrónico.
- 4.1.7 El 17.01.24, la CLNP recibió la respuesta a la diligencia realizada (ANEXO V). En la misma fecha, fue remitido al equipo técnico para su análisis y manifestación, recibiendo en fecha 18.01.24, respuesta del área técnica (SM.DT), conforme consta en el Acta de Juzgamiento y Clasificación de las Ofertas Comerciales (ANEXO IV).
- 4.1.8 El 18.01.24 la CLNP se reunió en forma virtual a través de la Plataforma Microsoft Teams para proseguir con el análisis y juzgamiento de las ofertas comerciales; y, analizada la respuesta del equipo técnico, decidió DESCLASIFICAR la oferta presentada por el oferente PROPULNAVE S.A., basados en los siguientes puntos:
- La empresa PROPULNAVE S.A. no contempló en su oferta los profesionales solicitados para la realización de los trabajos, conforme clausula 15, punto I) de la Minuta de Contrato - Anexo VI, el cual específicamente establece que “El equipo deberá ser compuesto como mínimo por soldadores, esmeriladores, inspector(es) de calidad, electricista(a) y supervisor”; no incluyendo esmeriladores, inspector(es) de calidad y electricista(a), esenciales para los trabajos, conforme se verifica en la respuesta de la empresa a la diligencia realizada;
 - Asimismo, la misma cláusula establece que “el equipo de trabajo deberá estar

técnicamente calificado y certificado para atender plenamente los requisitos técnicos de la especificación Técnica y estar dimensionado adecuadamente para realizar los servicios, para dar cumplimiento estricto al plazo determinado". Se verificó, conforme respuesta de la empresa PROPULNAVE S.A., que sólo incluyó un soldador calificado, más dos soldadores técnicos, siendo que, conforme ítem 4.2 de las especificaciones técnicas, se solicita que los soldadores estén calificados conforme el Código ASME, siendo este requisito indispensable para todos los profesionales que realicen los trabajos de soldadura.

- Igualmente, teniendo en cuenta el plazo establecido para los trabajos (13 días para cada Unidad Generadora) y, conforme histórico de trabajos anteriores similares realizados en otras unidades generadoras se evidencia que la cantidad de soldadores necesaria para la reparación de una unidad es, en media, de 6 a 8 soldadores calificados conforme el Código ASME Sección IX, Art. 2 y 3., por lo tanto se comprueba que, el equipo de trabajo presentado por la empresa PROPULNAVE S.A., que solo incluye 1 (un) soldador calificado, definitivamente no podría atender la demanda de deposición de soldadura requerida en las unidades generadoras correspondientes, en los plazos establecidos en el Contrato.

4.1.9 Seguidamente la CLNP y los representantes del equipo técnico (SM.DT), procedieron al análisis de las demás ofertas presentadas, manifestando su acuerdo con los valores propuestos en la planilla de oferta comercial de los demás oferentes, considerando que los mismos se encuentran en concordancia con los precios de mercado.

4.1.10 En base a todo lo expuesto, luego del análisis pormenorizado de las ofertas comerciales, la CLNP emitió la respectiva acta (ANEXO IV), en la cual concluyó por declarar:

- a) **CLASIFICADAS:** las ofertas de los oferentes CIE S.A., VOITH HYDRO LTDA e ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA EIRELI LTDA., por haber atendido las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones (PBC), en la etapa de juzgamiento de las ofertas comerciales.
- b) **DESCLASIFICADA:** la oferta del oferente PROPULNAVE S.A., por los siguientes motivos y fundamento:

Motivo: No haber atendido las exigencias del PBC y anexos, específicamente la cláusula 15, punto I) de la Minuta de Contrato - Anexo VI; y el ítem 4.2 de las Especificaciones Técnicas - Anexo III.

Fundamento: sub-ítem 2.7.7, inciso a).

4.1.11 El 22.01.24, la Superintendencia de Compras, conforme sub-ítem 2.7.9 del PBC, divulgó el resultado del juzgamiento y clasificación de las ofertas comerciales de los oferentes, por notas E/CO.DF/003094/24, E/CO.DF/003144/24 y E/CO.DF/003145/24 (ANEXO VI) y convocó a los oferentes interesados a participar de la reanudación de la sesión pública en fecha 25.01.24.

4.2 JUZGAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN PARA HABILITACIÓN

4.2.1 Los Sobres “B” de la Documentación para la Habilitación de los oferentes clasificados, fueron abiertos por la Comisión de Recepción (CR) de la Superintendencia de Compras (CO.DF), en Sesión Pública realizada en fecha 25.01.24, conforme consignado en Acta (ANEXO III).

4.2.2 Fue recibida por la CLNP en la misma fecha, la Documentación para la Habilitación de los siguientes oferentes:

- VOITH HYDRO LTDA.;
- ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA EIRELI LTDA.;
- CIE S.A.

4.2.3 La CLNP, con el apoyo del área técnica solicitante (SM.DT) en materia de habilitación técnica, verificó y analizó la documentación, según lo establecido en el sub-ítem 2.9 del Pliego de Bases y Condiciones (PBC), y , luego de finalizar los trabajos de análisis y juzgamiento de la documentación para la habilitación, emitió el acta respectiva (Anexo VII), en la que concluyó declarando:

- a) **HABILITADOS** los oferentes CIE S.A. y VOITH HYDRO LTDA., por atender integralmente los requisitos de habilitación establecidos en el Anexo II del PBC - Documentación para la Habilitación.
- b) **INHABILITADO** el oferente ILHA SERVICE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA EIRELI LTDA.

Motivo: no haber cumplido con el requisito establecido en el sub-ítem 1.1.4 del Anexo II - Documentación para Habilitación del PBC.

Fundamento: sub-ítem 2.9.2 del PBC.

- c) **VENCEDOR:** oferente **CIE S.A.**, por haber cumplido con los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones de este proceso licitatorio, por el valor de Gs. 5.409.868.800 (Guaraníes cinco mil cuatrocientos nueve millones ochocientos sesenta y ocho mil ochocientos), equivalentes a US\$ 742.879,15 (Setecientos cuarenta y dos mil ochocientos setenta y nueve dólares de los Estados Unidos de América con quince centavos), observada la tasa de cambio de la fecha de la Sesión Pública (16.01.24), en que US\$ 1,00 = ¢ 7.282,30.

4.3 DIVULGACIÓN DEL RESULTADO Y VISTA LIBERADA.

4.1.1 El 29.01.24, por medio de correspondencia E/CO.DF/003940/24, E/CO.DF/003942/24 y E/CO.DF/003993/24 (ANEXO VIII) la Superintendencia de Compras divulgó el resultado de la licitación a todas las empresas participantes.

4.1.2 Transcurrido el plazo establecido para presentación de recurso, se verificó que no hubo presentación de recurso administrativo.

5. RESULTADO ECONÓMICO

El resultado final de la Licitación Pública Binacional EF 1947-23 en términos económicos, se refleja en el siguiente cuadro:

PRESUPUESTO ESTIMADO PUBLICADO	OFERTA FINAL ADJUDICADA	DIFERENCIA OFERTA / PRESUPUESTO ESTIMADO	(%) DIFERENCIA OFERTA / PRESUPUESTO (US\$)
US\$ 880.954,55	US\$ 742.879,15	US\$138.075,40	(-) 15,67%

6. CONCLUSIÓN

La Comisión de Licitación y Negociación Permanente (CLNP), constituida por RDE-055/2023 de 04.05.23, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 31, párrafo 1°, de la Norma General de Licitación (NGL), y en el sub-ítem 6.3.1 de la Instrucción de Procedimiento IP-14, somete el presente Informe Final para deliberación y homologación del resultado de la Licitación Pública Binacional EF 1947-23, que tiene por objeto la contratación de los servicios de reparación de cavitación y verificación/ajuste del perfil hidráulico de los bordes de salida de los álabes de los rodets de las turbinas de las Unidades Generadoras (UG): UG02, UG05, UG06, UG07 y UG09 de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU, observadas las siguientes condiciones:

- i) Adjudicataria: CIE S.A.;
- ii) Plazo de ejecución: 13 (trece) días corridos, en cada Unidad Generadora, contados a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio de Servicio, a ser emitida por la ITAIPU, luego de la firma del contrato;
- iii) Valor de la contratación: Ø 5.409.868.800 (Guaraníes cinco mil cuatrocientos nueve millones ochocientos sesenta y ocho mil ochocientos), equivalentes a US\$ 742.879,15 (Setecientos cuarenta y dos mil ochocientos setenta y nueve dólares de los Estados Unidos de América con quince centavos), observada la tasa de cambio de la fecha de la Sesión Pública (16.01.24), en que US\$ 1,00 = Ø 7.282,30.

Central Hidroeléctrica ITAIPU, 06 de febrero de 2024.

DIEGO ENRIQUE GONZÁLEZ SULLOW
Representante TD
Aprobado vía correo electrónico 06.02.24

RENATO BOIARSKI VIEIRA
Representante TE
Aprobado vía correo electrónico 06.02.24

RODRIGO ARIEL APONTE FOIS

Representante JE

Aprobado vía correo electrónico 06.02.24

GUILHERME HERRERA MONTENEGRO

Representante JD

Aprobado vía correo electrónico 06.02.24

ALEJANDRA MARÍA ESCOBAR GONZÁLEZ

Representante FD - Coordinadora

Aprobado vía correo electrónico 06.02.24

PATRICIA COSSOMATO

Representante FE

Aprobado vía correo electrónico 06.02.24