



INVITACION CL-234/2025

PLIEGO DE CONDICIONES

**“COMPRA DE REACTIVOS PARA LABORATORIO
QUIMICO DE LA UNIDAD GCH-12”**

**Julio 2025
Santa Cruz – Bolivia**

SECCIÓN I

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. INTRODUCCIÓN

En instalaciones de la empresa ENDE GUARACACHI S.A. (EGSA) se aprovechan los gases de escape de dos turbinas de gas GE 6FA para generar vapor, que a su vez impulsa un turbo generador. De esta manera el conjunto constituye un ciclo combinado de generación de energía, que incrementa la potencia producida y eficiencia global de la planta.

Para cumplir las operaciones deseadas, el sistema del ciclo combinado se compone de los siguientes equipos principales:

- 2 turbinas de gas GE 6FA y sus generadores eléctricos asociados.
- 2 generadores de vapor de un solo paso (OTSG-300 A/B), acoplados a los escapes de cada una de las turbinas de gas. Los OTSG están potenciados con quemadores de gas natural en los ductos de vinculación con las turbinas de gas.
- 1 turbina de vapor que recibe el vapor generado por las dos OTSG (ST600)
- 1 generador eléctrico impulsado por la turbina de vapor
- 1 condensador de superficie (CND610) que condensa el escape de la turbina de vapor para producir el condensado que alimenta los generadores de vapor OTSG y cerrar el ciclo agua/vapor.
- 1 sistema de torre de enfriamiento por evaporación, con recirculación abierta, de tiro inducido, compuesto por 6 celdas con sus respectivos ventiladores, utilizadas para absorber el calor del condensador, permitiendo lograr la condensación del vapor de escape de la turbina y un adecuado vacío, en el condensador de superficie.

Los programas de tratamiento de agua, ocupan un papel de suma importancia para el funcionamiento confiable y eficiente de los equipos que componen el ciclo combinado

Se requiere determinar los parámetros de calidad del agua cruda, condensador y vapor de los diferentes sistemas que componen el ciclo combinado GCH12 para su correcto funcionamiento.

2. OBJETIVO

Mantener un stock de reactivos para garantizar los análisis y la calidad del agua en el ciclo combinado.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

REACTIVOS Y MATERIALES	CODIGO HACH
REAGENT SET, SILICA HIGH RANGE 10ML	2429600
KTO RGT SET, ULR SILICA RAPID LIQUID	2678500
DEHA REAGENT 1 PWD PLWS PK/100	2167969
DEHA REAGENT 2 SOLN, 100ML	2168042
DPD FREE CHLORINE RGT PP, 10 ML, PK/100	2105569
PORPHYRIN 2 RGT PP 10ML PK/100	2603649
PORPHYRIN 1 PWD PLWS PK/100	2187469
FERROVER, IRON REAGENT PK/100	2105769
FERRIC ION SOLUTION, 100ML	2212242
BUFFER SOLN, HARDNESS 1 1000ML	42453
HARDNESS 2 TEST SOLN 100ML MDB	42532
HARDNESS 3 TEST SOLN 1000ML	42653
BUFFER SOLN, RED PH4.01 500ML	2283449
BUFFER SOLN, YELLOW PH7.00 500ML	2283549
BUFFER SOLN, PH10.01 500ML	1222149
ELECTRODE CLEANING SOLUTION	2965249
KTO: ELECTRODE FILLING SOLN, 2.44M KCI	2965026

4. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá realizar su oferta económica según cuadro de cotización:

REACTIVOS Y MATERIALES	CODIGO HACH	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO BS	COSTO TOTAL BS
REAGENT SET, SILICA HIGH RANGE 10ML	2429600	1	KIT		
KTO RGT SET, ULR SILICA RAPID LIQUID	2678500	10	KIT		
DEHA REAGENT 1 PWD PLWS PK/100	2167969	12	PAQ		
DEHA REAGENT 2 SOLN, 100ML	2168042	12	PAQ		
DPD FREE CHLORINE RGT PP, 10 ML, PK/100	2105569	2	(100 pk)		
PORPHYRIN 2 RGT PP 10ML PK/100	2603649	1	pk/100		
PORPHYRIN 1 PWD PLWS PK/100	2187469	1	pk/100		
FERROVER, IRON REAGENT PK/100	2105769	1	pk/100		
FERRIC ION SOLUTION, 100ML	2212242	1	unidad		
BUFFER SOLN, HARDNESS 1 1000ML	42453	5	unidad		
HARDNESS 2 TEST SOLN 100ML MDB	42532	5	unidad		
HARDNESS 3 TEST SOLN 1000ML	42653	5	unidad		



INVITACION CL-234/2025
“COMPRA DE REACTIVOS PARA LABORATORIO QUIMICO DE LA UNIDAD
GCH-12”

BUFFER SOLN, RED PH4.01 500ML	2283449	3	unidad		
BUFFER SOLN, YELLOW PH7.00 500ML	2283549	3	unidad		
BUFFER SOLN, PH10.01 500ML	1222149	3	unidad		
ELECTRODE CLEANING SOLUTION	2965249	1	unidad		
KTO: ELECTRODE FILLING SOLN, 2.44M KCl	2965026	1	unidad		

- Debe incluir los impuestos de ley
- Debe incluir la forma del pago
- Debe incluir la validez de la oferta por un mínimo de 45 días

La propuesta económica es válida en moneda nacional bolivianos.

5. GENERALIDADES SOBRE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

- Solo se aceptarán ofertas transmitidas por correos electrónicos.
- Las ofertas económicas deberán ser expresadas en bolivianos y deberán incluir todos los impuestos de ley.
- ENDE GUARACACHI tiene la facultad de solicitar aclaraciones de las ofertas recibidas durante el proceso de evaluación de las mismas, en cualquier estado del proceso.
- No se aceptará ninguna modificación, revisión o ajuste a su oferta después de la fecha especificada para el cierre de la misma.
- ENDE GUARACACHI se reserva el derecho de declarar desierta la Invitación, o de rechazar a cualquiera o a todas las Invitaciones, sin que ello dé lugar a reclamos o responsabilidad alguna para EGSA.

6. TIEMPO Y LUGAR DE ENTREGA

El tiempo de entrega de los productos no debe ser mayor a 180 días calendarios computables a partir del día siguiente de la notificación de adjudicación con la Orden de Compra -OC.

El producto deberá ser entregado en Almacenes de la empresa ENDE GUARACACHI S.A. ubicada en Avenida Brasil esquina tercer anillo interno S/N de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

7. METODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN

El método de selección se realizará al “**Menor Precio**”, método de selección que permite elegir la propuesta con el menor precio entre aquellas que hubieran cumplido los “**Requisitos Mínimos**”.

Forma de Adjudicación por el **TOTAL**.

ENDE GUARACACHI se reserva el derecho de verificar la autenticidad de la información presentada por los medios que considere apropiados.

7.1. Requisitos técnicos

El incumplimiento de los requisitos mínimos será evaluado objetivamente, utilizando la modalidad cumple / no cumple.

Tabla 7.1: Requisitos mínimos

Nº	DETALLE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	La oferta debe cumplir con lo solicitado en el punto 3 del presente pliego		
2	Debe presentar la propuesta económica según punto 4 del presente pliego		

El incumplimiento de cualquier requisito mínimo conllevará la descalificación de la propuesta.

SECCIÓN II
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El presente proceso de contratación se enmarca en la Normativa Interna vigente en ENDE GUARACACHI S.A., en adelante LA EMPRESA, y lo establecido en el Presente pliego de condiciones.

2. CONSULTAS Y ACLARACIONES SOBRE TERMINOS DE REFERENCIA Y/O EPECIFICACIONES TECNICAS.

El proponente podrá realizar consultas mediante correo electrónico a la Lic. Lissy Melgar Saucedo lissy.melgar@egsa.bo

3. GARANTIA

a) GARANTIA DE CORRECTA INVERSION DE ANTICIPO

En caso de que la propuesta requiera el pago de un anticipo este se efectuará previa presentación de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, con las siguientes características:

La Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, tiene por objeto garantizar el buen uso del monto entregado al proveedor o contratista por concepto de anticipo inicial, el cual no podrá superar el (50%) del monto total adjudicado.

La garantía será por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado.

Conforme el proveedor o contratista justifique el importe invertido, se podrá reajustar la garantía en la misma proporción.

Para garantizar la correcta inversión de anticipo, se aceptará la presentación de la Boleta de Garantía emitida por cualquier entidad de intermediación financiera regulada y autorizada por la ASFI en Bolivia o Póliza de Caucción a primer requerimiento.

4. CAUSALES DE DESCALIFICACIÓN

Son causales de descalificación:

- a) Cuando las propuestas no cumplan con los requisitos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.
- b) Falta de presentación, modificación o incumplimiento a las condiciones y requisitos del Formulario de Declaración Jurada de presentación de propuesta. **(No Aplica)**.
- c) La falta de presentación de formularios solicitados en el Pliego de Condiciones. **(No Aplica)**
- d) Si el proponente hubiese omitido la presentación de la garantía de seriedad de propuesta **(No Aplica)**.
- e) Cuando la garantía de seriedad de propuesta presentada contenga observaciones y esta no fuera subsanada en el tiempo establecido **(No Aplica)**.
- f) Cuando el proponente rehúse ampliar el tiempo de vigencia de la garantía de seriedad de propuesta. **(No Aplica)**.
- g) Si la propuesta económica no cotiza la totalidad del requerimiento, salvo que el pliego prevea la adjudicación por ítem, lote, tramo o paquete.
- h) Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta, salvo esta modalidad sea requerida en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.

- i) Cuando el proponente presente dos o más alternativas para un ítem, lote, tramo o paquete o de la oferta total, salvo esta modalidad sea requerida en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.
- j) Cuando la(s) propuesta(s) económica(s) exceda(n) el veinte por ciento (20%) de la previsión del precio.
- k) Si el resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad es incorrecto, prevalecerá el precio unitario para obtener el precio total revisado. Cuando la diferencia entre el monto total propuesto y el monto total revisado sea mayor al dos por ciento (2%) y esta sea positiva o negativa. Los errores aritméticos serán evaluados por forma de adjudicación: ítems, lotes, tramos o paquetes.
- l) Cuando el proponente en el plazo establecido, no presente la documentación, aclaración o complementación que le fuese solicitada sobre aspectos subsanables.
- m) Cuando la documentación presentada para la firma de contrato no cumpla con las condiciones requeridas y/o requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones y no sea subsanada en los plazos requeridos, salvo que el proponente adjudicado hubiese solicitado la ampliación de plazo debidamente justificada y documentada para la presentación de los documentos de manera oportuna y este hubiese sido autorizado por el Responsable de Contrataciones de manera razonable.
- n) Las propuestas que no alcancen el puntaje mínimo requerido en la etapa de evaluación técnica. (cuando corresponda)
- o) Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el contrato.
- p) Cuando el proponente rehúse ampliar la validez de su propuesta.

5. ERRORES SUBSANABLES

Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad los siguientes:

- a) Cuando se presente una Garantía de Seriedad de Propuesta diferente a la solicitada en el Pliego de Condiciones, Especificaciones o Términos de Referencia o sea presentada con errores, que no comprometan la exigibilidad de la misma. **(NO APLICA)**
- b) Cuando se detecten errores u omisiones, accesorios, accidentales o de forma que no afecten la validez y legalidad de la propuesta presentada.
- c) Presentar el Formulario de Declaración Jurada sin firma o con una firma que no corresponda a la del representante legal autorizado, siempre y cuando no altere otra información de la propuesta presentada **(NO APLICA)**
- d) Cuando la experiencia del personal técnico o propuesta técnica del proponente en la fase de evaluación no sea clara y sustentable. El proponente deberá aclarar o sustentar la información sin modificar los datos declarados en el formulario en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. La información requerida quedará registrada en Acta suscrita por todos los miembros del Comité Evaluador de Ofertas y será notificada a todos los proponentes a través del canal de comunicación establecido.
- e) Cuando exista discrepancia entre los montos de la propuesta indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- f) Si el resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad, es incorrecto, prevalecerá el precio unitario para obtener el monto total revisado. Cuando la diferencia entre el monto total propuesto y el monto total revisado sea menor o igual al dos por ciento (2%) y esta diferencia sea positiva o negativa. Los errores aritméticos serán evaluados por forma de adjudicación: ítems, lotes, tramos o paquetes.
- g) Cuando los documentos presentados para la elaboración y suscripción de contrato, presenten observaciones de acuerdo a las condiciones establecidas por la empresa.

- h) Cuando la propuesta presentada de acuerdo a condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia, requieran complemento.
- i) Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las requeridas en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia, siempre que estas condiciones no afecten el fin para el que fueron solicitadas y/o se consideren beneficiosas para la empresa.

6. CONFLICTO DE INTERESES

Las personas naturales o jurídicas, en forma asociada o no, que asesoren a la empresa en la elaboración del bien, servicio o proyecto o elaboración del Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia, no podrán ser contratadas para prestar el servicio o proporcionar el bien bajo ninguna razón o circunstancia.

7. COSTO DE LA PREPARACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos de la elaboración y presentación de propuestas y de cualquier otro costo que demande la participación de un Proponente en el proceso de contratación, cualquiera fuese su resultado, son total y exclusivamente propios de cada Proponente, bajo su total responsabilidad y cargo.

8. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN Y CONTRATACIÓN

El Responsable de Contratación podrá cancelar, anular o suspender el proceso de adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios hasta antes de la suscripción del Contrato o emisión de la Orden de Compra u Orden de Servicio, sin ninguna responsabilidad para la empresa, previo informe técnico, administrativo y legal motivado, según corresponda.

I. La cancelación procederá cuando:

- a) Exista un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito irreversible que no permita la continuidad del proceso;
- b) Se hubiera extinguido o modificado la necesidad de la adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios;
- c) Las propuestas no resulten convenientes para la empresa;
- d) La ejecución y resultados dejen de ser oportunos o surjan cambios sustanciales en la estructura y objetivos de la empresa;

Cuando sea necesario cancelar uno o varios ítems, lotes, tramos o paquetes, se procederá a la cancelación parcial de los mismos, debiendo continuar el proceso para el resto de los ítems, lotes, tramos o paquetes.

Cuando la cancelación se realice antes de la fecha establecida para la fecha tope de presentación de propuestas, la empresa procederá a la devolución de las propuestas recibidas.

Cuando la cancelación sea posterior a la apertura de propuestas, la empresa devolverá las mismas a solicitud del Proponente, debiendo conservar una copia para el expediente del proceso.

II. La suspensión procederá:

Cuando a pesar de existir la necesidad de la adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios, se presente un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito que no permita la continuidad del proceso.

Los plazos se reanudarán mediante documento expreso, desde el momento en que el impedimento se hubiera subsanado y reprogramando el cronograma.
Si la suspensión se hubiera producido antes del cierre de presentación de propuestas, en la reanudación del proceso se aceptará la participación de nuevos proponentes.

III. La anulación hasta el vicio más antiguo, en el caso de que desvirtúen la legalidad y validez del proceso, procederá cuando se determine:

- a) Incumplimiento o inobservancia al presente Reglamento;
- b) Error en el Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.

Se podrá anular uno o varios ítems, lotes, tramos o paquetes, debiendo continuar el proceso con el resto de los ítems, lotes, tramos o paquetes según la modalidad que corresponda. El Área Administrativa y/o Financiera, pondrá a conocimiento de los proponentes, la cancelación, suspensión o anulación del proceso de adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios y la empresa, en este caso no asumirá responsabilidad alguna respecto a los proponentes afectados por esta decisión

9. DESISTIMIENTO DE LOS PROPONENTES

Los proponentes podrán desistir de participar del proceso de adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios una vez presentadas sus propuestas:

- a) Antes de la fecha y hora establecida en la convocatoria y/o el Pliego de Condiciones, para la presentación de propuestas, en este caso la empresa devolverá la propuesta haciendo constar ésta en el libro de recepción de propuestas.
- b) Después de la fecha y hora establecida en la convocatoria y/o el Pliego de Condiciones, para la presentación de propuestas y antes de la notificación de la adjudicación; en este caso la empresa procederá a la ejecución de la garantía de seriedad de propuesta. **(NO APLICA)**

10. DECLARATORIA DESIERTA

Se declarará desierto un proceso de adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios, cuando:

- a) No se haya recibido ninguna propuesta en los plazos establecidos.
- b) Ninguna de las propuestas cumpla las condiciones económicas, técnicas, comerciales o administrativas requeridas.
- c) El proponente adjudicado desista de firmar el documento contractual o incumpla en la presentación de documentos para la suscripción del contrato y no existan otras propuestas calificadas.

11. IMPEDIDOS PARA PARTICIPAR EN LOS PROCESOS DE ADQUISICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y CONTRATACIÓN

Están impedidos para participar directa o indirectamente en los procesos de adquisición de bienes, construcción de obras y contratación de servicios, las personas naturales o jurídicas comprendidas en los siguientes incisos:

- a) Que tengan deudas pendientes con el Estado, establecidas mediante pliegos de cargo ejecutoriados y no pagados;
- b) Que tengan sentencia ejecutoriada, con impedimento para ejercer el comercio;
- c) Que se encuentren cumpliendo sanción penal establecida mediante sentencia ejecutoriada por delitos comprendidos en la Ley N° 004, Marcelo Quiroga Santa Cruz de 31 de marzo de 2010.
- d) Que se encuentren asociados con consultores que hayan asesorado en la elaboración del contenido del Pliego de Condiciones, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.
- e) Que hubiesen declarado su disolución o quiebra.
- f) Cuyos representantes legales, accionistas o socios controladores tengan vinculación matrimonial o de parentesco con el Presidente Ejecutivo o con el Gerente General de la Empresa, hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad, conforme con lo establecido por el Código de Familia;
- g) Los ex trabajadores que ejercieron funciones en la empresa convocante, hasta un (1) año antes de la publicación de la Convocatoria Pública.
- h) Los trabajadores que ejercen funciones en la empresa o las empresas filiales y subsidiarias de ENDE Corporación.
- i) Los proponentes adjudicados que incumplan en la presentación de documentos para firma del contrato, serán inhabilitados por el plazo de un (1) año a participar de procesos de adquisición, construcción o contratación de las empresas filiales y subsidiarias de ENDE Corporación, a partir de la notificación al proponente por parte del Responsable de Contratación con base en el informe del proceso.
- j) Los proveedores, contratistas y consultores con los que se hubiese resuelto algún contrato con la empresa, por causales atribuibles a éstos, no podrán participar en procesos de adquisición, construcción o contratación de las empresas filiales y subsidiarias de ENDE Corporación durante dos (2) años después de la fecha de la resolución. Asimismo, aquellos proveedores o contratistas que hubieran incumplido la orden de compra u orden de servicio, serán inhabilitados a participar en procesos de adquisición, construcción o contratación de las empresas filiales y subsidiarias de ENDE Corporación durante seis (6) meses después de la notificación con la determinación de inhabilitación. En ambos casos la empresa deberá informar a las empresas filiales y subsidiarias de ENDE Corporación a través de la Gerencia Corporativa.

12. MONEDA UTILIZADA EN LA PROPUESTA

La propuesta económica deberá efectuarse en moneda nacional (bolivianos).

13. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá tener una validez no menor a cuarenta y cinco días (45) días calendario, desde la fecha fijada para la presentación de propuestas. Este plazo podrá ser prorrogable a solicitud de LA EMPRESA.

14. IDIOMA

La propuesta elaborada conforme a los requisitos y condiciones establecidos, deberá presentarse en idioma español. Se acepta descripciones, textos y términos técnicos en inglés.

15. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe presentar su propuesta económica considerando todos los costos del servicio/bienes y los impuestos de ley.

16. PLAZO Y LUGAR PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La Propuesta deberá ser enviada por correo electrónico a la dirección lissy.melgar@egsa.bo o en físico en nuestras oficinas ubicadas en la Av. Brasil y tercer anillo interno, hasta el 16 de julio de 2025 a horas 16:00 horas de Bolivia con el siguiente asunto:

EMPRESA ELÉCTRICA ENDE GUARACACHI S.A.

INVITACIÓN CL-234/2025

"COMPRA DE REACTIVOS PARA LABORATORIO QUIMICO DE LA UNIDAD GCH-12"

Una vez presentada la propuesta, esta no podrá ser modificada o alterada en ninguno de sus términos o condiciones, ni se podrá incluir ningún documento adicional. No será admitida la oferta presentada después de la fecha límite fijada en la invitación.

17. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA

La adjudicación o declaración desierta será notificada vía correo al proponente, a través de la Unidad de Logística.

El proveedor deberá señalar expresamente su domicilio, dirección de correo electrónico y/o fax para su notificación.

18. NOTIFICACIONES

Las notificaciones de solicitud de propuestas, atención de consultas, adjudicación, cancelación, anulación o declaratoria desierta serán realizadas por la Unidad de logística vía correo electrónico y/o fax o en el domicilio establecido por el proponente.

Para este fin, el proponente invitado, debe señalar expresamente su domicilio, dirección de correo electrónico y/o fax para su notificación.