

**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
DIVISIÓN SALVADOR**



RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN PÚBLICA

**“HARNEADO DE CATALIZADOR Y CAMBIO DE RELLENO EN
TORRE ENFRIAMIENTO DE GASES EN PLANTA TRATAMIENTO DE
GASES AÑO 2019, FUNDICION DE POTRERILLOS, CODELCO
DIVISIÓN SALVADOR”**

Enero 2019

LICITACIÓN PÚBLICA
“HARNEADO DE CATALIZADOR Y CAMBIO DE RELLENO EN TORRE
ENFRIAMIENTO DE GASES EN PLANTA TRATAMIENTO DE GASES AÑO 2019,
FUNDICION DE POTRERILLOS, CODELCO DIVISIÓN SALVADOR”

RESUMEN EJECUTIVO

CONTENIDO

1. ALCANCE DEL SERVICIO	3
2. ALCANCE	3
3. PLAZO DE ENTREGA	5
4. PRECLASIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN	5
5. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN.....	5

RESUMEN EJECUTIVO

1. ALCANCE DEL SERVICIO

A través del presente proceso de licitación pública, la corporación nacional del cobre de Chile, en adelante “Codelco”, “Codelco Chile”, “la Corporación” o “División Salvador”, invita a empresas con reconocida experiencia en la materia, a presentar antecedentes por el servicio denominado **“HARNEADO DE CATALIZADOR Y CAMBIO DE RELLENO EN TORRE ENFRIAMIENTO DE GASES EN PLANTA TRATAMIENTO DE GASES AÑO 2019, FUNDICION DE POTRERILLOS, CODELCO DIVISIÓN SALVADOR”**

2. ALCANCE

A. Retiro y reposición de catalizador

a. El retiro de catalizador debe realizarse por medio de aspiración mecánica. Se solicita realizar retiro y harneado de la totalidad del catalizador presente en los cuatro lechos del reactor.

b. Es imprescindible que todos los tipos de catalizador queden segregados correctamente durante todo el proceso de limpieza y harneo. Además debe considerar separar la fracción mezclada de catalizadores en caso de existir.

c. Las actividades a realizar en el harneado del catalizador deben considerar:

- i) Retiro de la capa superficial de bolas de cerámico de 2”
- ii) Retiro de capa de catalizador
- iii) Retiro cerámica soporte, en forma de monturas de 3” y el retiro de rejilla de acero fina.
- iv) Limpieza y aseo de parrilla soporte catalizador y de la placa.
- v) Harneado del catalizador retirado desde el reactor para el retiro de polvo y material fracturado. La malla del harnero debe permitir que se retenga el catalizador no fracturado, con tamices de 12 mm, 10 mm, 7 mm y polvo.
- vi) Instalación sobre la parrilla de soporte limpia del reactor, en forma ordenada, cerámica en forma de monturas de 3”.
- vii) Instalación de rejilla metálica, sobre la cerámica de 3”.
- viii) Instalación a granel de esferas de cerámico de 2”, provisto por Codelco inicialmente en bolsas de 1 ton.
- ix) Instalación a granel del catalizador nuevo, sobre las esferas de cerámico.
- x) Adición de la capa superior de esferas de cerámico de 2”, provisto por Codelco inicialmente en bolsas de 1 ton.
- xi) Instalación de rejilla metálica cuando se requiera separar 2 tipos de catalizador distinto, a petición de Codelco.

e. El manejo del catalizador molido y/o fracturado, debe ser realizado tomando las medidas necesarias para evitar el contacto directo con las personas que lo manipulan y evitando los derrames al piso que pudiesen impactar al medio ambiente, debido a que este material es un residuo sólido peligroso.

f. El servicio debe considerar la disposición del catalizador de descarte molido, dentro de bolsas herméticas proporcionadas por Codelco, ubicadas en carpeta plástica provisoria, en los



alrededores del reactor, para que posteriormente el contratista realice la disposición final de estos residuos.

g. La instalación de los materiales, del catalizador harneado y el catalizador nuevo dentro del reactor debe ser hecha respetando estrictamente las especificaciones del diseño, como son, las alturas dentro de la capa y la homogeneidad de los materiales, las cuales serán especificadas por Codelco a la empresa adjudicada.

h. El contratista deberá traer una grúa dentro del contrato, para el izaje de los materiales y del catalizador harneado y nuevo, hasta la entrada de los reactores

i. La manipulación del catalizador dentro del reactor, en el proceso de instalación, debe ser hecha de tal manera de no dañarlo ni quebrarlo. Para desplazarse dentro del reactor y sobre el catalizador ya instalado deberán disponer de tablonces de madera de ½" de espesor y así no pisar directamente el catalizador.

NOTA: Uso de grúa telescópica es necesario para las tareas de retiro de cerámicos y catalizador

B. RETIRO, LAVADO E INSTALACIÓN DE RELLENO EN TORRE ENFRIAMIENTO DE GASES (T-113, T123)

a) Retiro, lavado e instalación de relleno

Se debe retirar el relleno Raschig Pall Rings de 3,5" de las torres, 15 [m3] por cada torre, lavarlo, descartar el deteriorado a donde corresponda y volver a ingresar el utilizable, completando el nivel requerido, el cual será indicado por Codelco, cuando se haya terminado el cambio de sistema de irrigación. No deben quedar restos de Raschig Pall Rings en el fondo de la torre después de la reposición. El relleno tiene las siguientes características y será proporcionado por Codelco:

- Superficie geométrica (Ft²/ft³) 22
- Factor de embalaje (1/ft) 16
 - Espacio vacío (%) 93
- Densidad aparente (lbm/ft³) 3,75

El Raschig Pall Rings rechazado debe ser almacenado en maxisacos provistos por Codelco, y transportado a depósito final de residuos. Éste residuo se clasifica como peligroso no comercializable.

Uso de grúa telescópica es necesario para las tareas de retiro de rellenos envipack en las torres de enfriamiento de gases (T-113/123).



LIMPIEZA GENERAL PLANTA DE ÁCIDO Y HOUSEKEEPING

El contratista debe realizar la limpieza exterior de todos los pasillos, pasamanos, cañerías de ácido, pisos, cañerías de instrumentación, pasarelas y equipos en general de toda la Planta, además del retiro de basura a nivel de escoba y fuerza humana, que se encuentren en ésta. El housekeeping debe realizarse ejecutando el retiro de rises y riles remanentes en distintos puntos de la Planta de Tratamiento de gases, la no ejecución de estos trabajos, o parcial implicará que pueda ser retenido del estado de pago el ítem asociado a Housekeeping por no cumplimiento a plena satisfacción del mandante. Se aclara que las demás empresas participantes deben retirar sus insumos, herramientas, equipos, repuestos usados y no usados, de manera que la limpieza en esos sectores será lo que corresponda al housekeeping. Esta limpieza deberá realizarse inmediatamente (2 días) después de concluida la mantención general de la Planta de Tratamiento de Gases por lo cual el contratista debe asegurar personal disponible para tales fechas y así dar cumplimiento a plena conformidad del ítem.

3. PLAZO DE ENTREGA

El plazo total del contrato en las partidas de limpieza Planta de Tratamiento de Gases será de 14 días corridos a partir de la fecha que se estipule en el acta de inicio del servicio. Este plazo considera movilización y desmovilización de la empresa adjudicada.

Por la naturaleza del servicio, siempre es posible que se produzcan interferencias o retrasos razonables con otras actividades que realizan otras empresas de distintas especialidades; situación que los oferentes deben considerar, ya que si los retrasos producidos debido a interferencias con otras actividades, hacen que algunas de las actividades de este servicio de cambio de catalizador y limpieza de rellenos de torre de enfriamiento se vean retrasadas y aun así los trabajos terminan dentro del plazo máximo del contrato (28 días), la empresa adjudicada, no podrá cobrar conceptos tales como lucro cesante u otros similares. Si el retraso supera el plazo máximo establecido, aplica lo descrito en las BAG (Bases Administrativas Generales).

Etapas previas a la PGP: Inicio servicio en planta el 15 de Febrero, término servicio el 15 de Marzo

Durante la PGP: Durante 28 días, con fecha de Inicio el 15 de Febrero

Etapas post PGP: Dos (2) días a contar del término de los 30 días de parada por limpieza

4. PRECLASIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN

El presente Proceso no considera una instancia de precalificación de los Proponentes.

5. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Los documentos integrantes de este proceso de licitación se dispondrán en el Portal de Compras de Codelco.

Además, de las empresas que estén inscritas en el portal de compras y en el rubro considerado para invitar, participarán de este proceso aquellas empresas que no estando inscritas, soliciten su incorporación al gestor de la licitación, Sr. Óscar Vega Gutierrez, email ovega@codelco.cl, en los plazos definidos en itinerario.



Las empresas que no están inscritas en SRM y deseen participar de este proceso deben enviar al gestor de la licitación Sr. Oscar Vega Gutiérrez, email: ovega@codelco.cl fono 52-2472622, los siguientes antecedentes, a más tardar el **10 de Enero antes de las 15:00 horas**. Posterior a esta fecha Codelco no garantiza poder efectuar la inscripción.

DATOS BASICOS PARA LA CREACION DE UN PROVEEDOR EN FORMA PROVISORIA POR 20 DIAS, POSTERIOR A ESTO DEBERA FORMALIZAR SU INSCRIPCION EN REGIC O EN EL PORTAL DE COMPRAS SEGÚN CORRESPONDA

DATOS OBLIGATORIOS	
RUT	
RAZON SOCIAL	
DIRECCION	
COMUNA	
CIUDAD	
FONO	
EMAIL	
CONTACTO	
IVA	Indicar Si ó No
RETENCION 10%	Indicar Si ó No
ORGANIZACIÓN DE COMPRAS	

DATOS OPCIONALES	
BANCO	
CUENTA CORRIENTE	
ESTA CUENTA DEBE ESTAR SOLO A NOMBRE DE LA EMPRESA, SINO EL PAGO ES RECHAZADO	

Nota: En caso de existir consultas sobre la inscripción y claves de acceso al portal de compra los proveedores interesados deben dirigirse a:

Mesa de Ayuda, a través de portalcompras@codelco.cl o al teléfono (+56 2) 2818 5765 en horario de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 horas.

6. CALENDARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN

N	ACTIVIDAD	FECHA
---	-----------	-------



1	Publicación página WEB	07-01-2019
2	Publicación de llamado a licitar	10-01-2019
3	Reunión Explicativa/Visita a Terreno	15-01-2019
4	Recepción de consultas	16-01-2019
5	Respuesta a consultas y aclaraciones	17-01-2019
6	Recepción de propuestas y apertura de ofertas Técnica – Económica	28-01-2019
7	Evaluación ofertas Técnica y Económica / Solicitud de autorización	01-02-2019
8	Emisión carta de adjudicación	05-02-2019

Las fechas son tentativas y pueden variar durante el proceso mismo, lo cual será informado oportunamente a los participantes.