

INFORME TÉCNICO N° GCTL-0846-2024
ADJUDIACIÓN ABREVIADA DEL “SERVICIO DE LIMPIEZA QUIMICA UNIDAD
FLEXICOKING® DE REFINERÍA TALARA”

1. OBJETIVO

Justificar y aprobar la adjudicación abreviada a la empresa ENVTECH PERU S.A.C. para que efectúe el “Servicio de Limpieza Química Unidad Flexicoking® de Refinería Talara”, bajo el amparo del Artículo 47 i. del Reglamento de Contrataciones de Petroperu S.A., por situaciones extraordinarias o imprevisibles que puedan afectar la continuidad o seguridad de la operación, el personal involucrado, el ambiente o la comunidad, lo cual se configura en la necesidad de realizar la limpieza química de la fraccionadora y sistema de gas de purga de la Unidad Flexicoking® de Refinería Talara.

2. ANTECEDENTES

- 2.1.** El 22.12.2023, mediante correo electrónico, el Licenciante brindó una alternativa para manejar la falta de contención del plato de chimenea de HKGO de la fraccionadora FCK-C-201 (en adelante fraccionadora). La falta de contención de dicho plato por un posible desperfecto mecánico genera un pase de producto de 30 m3/h afectando la calidad de los cortes.
- 2.2.** El 07.02.2024 finalizaron las pruebas de garantía de la Unidad Flexicoking® de Refinería Talara.
- 2.3.** Desde el 08.02.2024 la Unidad Flexicoking® pasó por 04 emergencias operativas por suministro de vapor y fluido eléctrico externo. A continuación, la fecha de los eventos: 08.02.2024 (Falla de vapor), 21.02.2024 (falla de calderas); 01.03.2024 (falla corriente eléctrica) y 16.03.2024 (falla vapor). Luego de cada evento, la unidad paso a modo SQUAT y se iniciaron intentos por restablecer la operación de la planta.
- 2.4.** La planta fue recibida por PETROPERÚ el 19.02.24; y continuó bajo la operación de TRT hasta el 26.02.24, fecha que pasó a manos de la Jefatura Conversión Profunda de la Gerencia Dpto. Refinación.
- 2.5.** El 01.03.2024 se presentó una falla en el sistema eléctrico externo de Refinería que puso fuera de operación todos los servicios asociados a las plantas de proceso como: aire, nitrógeno, agua de mar, agua de enfriamiento, generación de vapor, etc.
- 2.6.** El 04.03.2024 se reunieron las diferentes Gerencias, Jefaturas y Coordinaciones de la Gerencia Corporativa Refinería Talara para abordar la problemática de la Unidad Flexicoking para retornar a sus condiciones de operación normal y el impacto en los estados de la empresa por estar fuera de servicio. Se genera la Minuta de Reunión N° 1 Parada Unidad Flexicoking 2024.
- 2.7.** El 21.03.2024 se reunieron las diferentes Gerencias, Jefaturas y Coordinaciones de la Gerencia Corporativa Refinería Talara para definir el alcance de la Parada de Planta de la Unidad Flexicoking®, a fin de garantizar la confiabilidad operacional hasta la siguiente parada de planta programada de la unidad. Se genera la Minuta de Reunión N° 2 - GCTL-0664-2024, la cual fue aprobada el 01.04.2024.

3. ANALISIS

A. SUSTENTO DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

FRACCIONADORA

- 3.1.** En la Minuta de Reunión N° 2 - GCTL-0664-2024, se acordó intervenir la fraccionadora para la reparación del plato de HKGO, el cual estuvo trabajando con pérdida de contención de acuerdo con la referencia 2.1. En adición, se encarga a la Gerencia Departamento Refinación la contratación y administración del servicio de limpieza química.
- 3.2.** Para dicha reparación es necesario la limpieza interior de la fraccionadora con el fin de eliminar gases tóxicos, rastros de hidrocarburos, partículas de coque y

- compuestos piroforicos¹; con el fin de generar condiciones seguras para el ingreso del personal al interior del equipo.
- 3.3. La zona inferior de la fraccionadora (plato de HKGO, el lecho empacado y el fondo de la columna) maneja una mezcla de gases, partículas de coque, vapores y líquidos del tope de scrubber con una alta concentración compuestos contaminantes por ser parte de la corriente de residual de vacío.
- 3.4. Por lo tanto, surge la necesidad de realizar una limpieza química que asegure la eliminación efectiva de contaminantes adheridos a la metalurgia del equipo, gases tóxicos, etc., con el fin de realizar los trabajos de reparación dentro del equipo de manera segura y evitar exponer al personal a potenciales riesgos de incendio e intoxicación.

SISTEMA DE GAS DE PURGA

- 3.5. En la Minuta de Reunión N° 2 - GCTL-0664-2024, se acordó intervenir el sistema de gas de purga de instrumentos que se encontró contaminado con hidrocarburo pesado.
- 3.6. Luego de la emergencia por corte de fluido eléctrico del 01.03.2024 y durante las maniobras de arranque de la unidad, se verificó que varias tomas de instrumentos de presión presentaban contaminación con hidrocarburo pesado, originando que los instrumentos de presión de los principales equipos de la sección 100 (reactor, calentador y gasificador) tengan una lectura errónea. Posteriormente, se verificó que todo el sistema de gas de purga estaba contaminado, comprometiendo alrededor de 137 paneles² de instrumentos.
- 3.7. Al 06.03.2024 se habilitaron alrededor de 10 paneles de instrumentos de presión para fluidizar el reactor, calentador y gasificador; y continuar con las maniobras de parada de la unidad, de acuerdo con la Minuta de Reunión N° 1 Parada Unidad Flexicoking 2024. La habilitación de estos instrumentos consistió en desconectarlos del sistema de gas de purga e independizarlos con nitrógeno para recuperar la lectura.
- 3.8. Para el arranque de la unidad, el sistema de gas de purga y los 137 paneles de instrumentos deben quedar limpios y habilitados para tener una lectura correcta de los instrumentos de presión de los principales equipos de la planta, tales como: reactor, calentador y gasificador.
- 3.9. Por lo tanto, surge la necesidad de realizar la limpieza química del sistema de gas de purga para retornar sus condiciones de operación normal antes del arranque de la Unidad, post parada de planta.

B. SUSTENTO DE LA APLICACIÓN DEL ARTICULO 47 i. DEL REGLAMENTO POR SITUACIONES EXTRAORDINARIAS

- 3.10. Según lo señalado en el ítem A precedente, se configura una situación extraordinaria o imprevisible con potencial de causar impactos negativos.
- 3.11. Por lo expuesto, resulta procedente realizar la contratación del servicio, al amparo del Artículo 47 i. del Reglamento, por situaciones extraordinarias o imprevisibles que puedan afectar la continuidad o seguridad de la operación, el personal involucrado, el ambiente o la comunidad.
- 3.12. Esta situación no obedece a una falta de planificación, toda vez, que se trata de una situación extraordinaria producto de la naturaleza de poner fuera de servicio la Unidad Flexicokign® para realizar trabajos de mantenimiento con el objetivo de retornar la operatividad a la planta.

C. SUSTENTO DEL PROVEEDOR SELECCIONADO

- 3.13. En la etapa de indagación del mercado sobre empresas de limpieza química se cursó comunicaciones a las empresas EVENTECH PERU S.A.C y QUIMTIA S.A.,
- 3.14. Mediante correo del 28.03.2024, la empresa QUIMTIA PERU S.A., indicó que si bien tenía los productos químicos, no contaba con la disponibilidad de las empresas que hacen la aplicación. Por lo tanto, no podía cotizar.

¹ Compuestos de Sulfuro de Hierro que se oxida (quema) en contacto con oxígeno a temperatura ambiente.

² Hace referencia a un arreglo con tubería de ½" el cual permite regular la presión del gas de purga al instrumento.

- 3.15. Mediante correo del 01.04.2024, se cursó comunicación a la empresa EVENETCH PERU S.A.C. para que cotice el servicio de limpieza química de la fraccionadora y sistema de gas de purga. Recibiendo respuesta y cotización N° EVN-002062 por un monto de S/ 2,268,577.54 (Incluido IGV).
- 3.16. Mediante carta N°GCTL-0738-2024 de 02.04.2024 se comunicó a la empresa EVENETCH PERU S.A.C. la aceptación de su propuesta económica a fin de realizar el “SERVICIO DE LIMPIEZA QUIMICA UNIDAD FLEXICOKING® DE REFINERÍA TALARA” con fecha de inicio 05.04.2024.

4. CONCLUSIONES

- 4.1. El servicio de limpieza química es necesario para garantizar las condiciones de limpieza y seguridad en los trabajos de reparación al interior de la fraccionadora, y para retornar la operatividad del sistema de gas de purga de los instrumentos de los principales equipos de la Unidad Flexicoking® como es el reactor, calentador y gasificador. Estas actividades que se encuentran plasmadas en la Minuta de Reunión N° 2 - GCTL-0664-2024, la cual fue aprobada el 01.04.2024.
- 4.2. Por lo señalado en los numerales 4.1 y 4.2, resulta aplicable efectuar la adjudicación abreviada del “**SERVICIO DE LIMPIEZA QUIMICA UNIDAD FLEXICOKING® DE REFINERÍA TALARA**” al amparo del artículo 47 i., ya que configura una situación extraordinaria e imprevisible que debe ser superada.
- 4.3. Se identificó a la empresa EVENTECH PERU S.A.C para la ejecución del Servicio, objeto del presente informe, por cumplir los requerimientos técnicos y cuya propuesta económica asciende a S/. 2,268,577.54 (incluido IGV).

5. RECOMENDACIONES

- 5.1. Por lo expuesto, y en virtud del Artículo 47 i. del Reglamento de Contrataciones de Petroperu, se recomienda aprobar la contratación por Adjudicación Abreviada de empresa EVENTECH PERU S.A.C. por el “**SERVICIO DE LIMPIEZA QUIMICA UNIDAD FLEXICOKING® DE REFINERÍA TALARA**” el cual asciende a un importe de S/. 2,268,577.54 (incluido IGV).

Talara, 10 de abril del 2024

Elaborado por:

Revisado por:

Revisado por:

Firma Digital

Firma Digital

Firma Digital

Brenan Figueroa Gómez
Coordinador Exc. Ope.
Conv. Prof. Área 2

Frank Solís Serquén
Jefe(i) Conversión
Profunda

Carlos Llerena Vargas
Gerente(e) Dpto.
Refinación

Aprobado por:

Maximiliano Falla Navarro
Gerente(e) Corporativo
Refinería Talara