

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A.

REFINERÍA TALARA



CONDICIONES TÉCNICAS

**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN
EN LOS EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201,
FCK-R-103, FCK-E-102, FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE
TRANSFERENCIA”**

TALARA – MAYO 2024

INDICE

I.	GENERALIDADES	4
1.1.	OBJETO	4
1.2.	ITEM(S):	4
1.3.	SISTEMA DE CONTRATACION	4
1.4.	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL.....	4
1.5.	TIPO DE ACTIVIDAD	4
1.6.	CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD.....	4
1.7.	SUBCONTRATACIÓN	4
1.8.	ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.....	5
1.9.	CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO.....	5
1.10.	VISITA TÉCNICA OPCIONAL DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	6
II.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS.....	6
2.2.	POSTOR.....	6
2.3.	ÚLTIMA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	6
III.	GARANTIAS Y POLIZAS.....	6
3.1.	POLIZAS	6
IV.	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL.....	7
4.1.	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL	7
V.	FACTURACIONES, FORMA DE PAGO Y OTROS.....	7
5.1.	ADELANTOS	7
5.2.	FACTURACIÓN	7
5.3.	FORMA DE PAGO	8
VI.	DESCRIPCION DE ALCANCE TECNICO DEL SERVICIO.....	9
6.1.	NORMATIVA TÉCNICA.....	9
6.2.	LUGAR DE EJECUCIÓN.....	9
6.3.	PLAZO DE EJECUCION Y HORARIO	9
6.4.	ALCANCE TECNICO DEL SERVICIO	10

6.5.	PERSONAL REQUERIDO.....	10
6.6.	EQUIPOS.....	11
6.7.	HERRAMIENTAS.....	12
6.8.	FACILIDADES.....	12
6.9.	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y EPPs:.....	13
6.10.	CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO	15
6.11.	ENTREGABLES.....	16
6.12.	CUADERNO DE SERVICIO.....	17
6.13.	ADICIONALES Y REDUCCIONES.....	19
6.14.	SUBCONTRATACIÓN.....	19
6.15.	PENALIDADES.....	19
6.16.	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	19
6.17.	OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERU.....	22
6.18.	FACILIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	23
6.19.	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	24
6.20.	APÉNDICES	27
	Apéndice N°01 – PLOT PLAN FLEXICOKING	28
	Apéndice N°02 – RESUMEN DE EQUIPOS A INTERVENIR	30
	Apéndice N°03 – FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA.....	31
	Apéndice N°04 – DETALLE DEL SERVICIO.....	40
	Apéndice N°05 – PENALIDADES.....	70
	Apéndice N°06: Implementación de autoridad para detener trabajos (STOP WORK) en actividades realizadas por contratistas	78
	Apéndice N°07: Clausula Sistema de Integridad.....	78
	Apéndice N°08 – Condiciones Mínimas de Seguridad.....	79
	Apéndice N°09: Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno.....	95
	Apéndice N°10: Declaración Jurada De Paralización De Trabajos Por Riesgo Inminente .	97
	Apéndice N°11: Declaración Jurada De Implementación De Un Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo	98

CONDICIONES TÉCNICAS SEVICIO: ABR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN EN LOS EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201, FCK-R-103, FCK-E-102, FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE TRANSFERENCIA

I. GENERALIDADES

1.1. OBJETO

PETROLEOS DEL PERÚ – Petroperú S.A., en adelante Petroperú, requiere contratar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN EN LOS EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201, FCK-R-103, FCK-E-102, FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE TRANSFERENCIA, para la atención de requerimientos de actividades en el tren de reacción y equipos asociados de la Unidad Flexicoking, con la finalidad de asegurar la operación y los requerimientos de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional de PETROPERU S.A.

1.2. ITEM(S):

01 ítem

1.3. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación es a **PRECIOS UNITARIOS**.

1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El Monto Estimado Referencial es de carácter **RESERVADO** en **SOLES**.

Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio incluye materiales, materiales consumibles, facilidades, herramientas y en general todo lo necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

1.5. TIPO DE ACTIVIDAD

El tipo de actividad corresponde a **SERVICIO GENERAL**.

1.6. CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD

De acuerdo con el Procedimiento PROO1-390 Gestión Ambiental, Seguridad y Salud para Contratistas, la calificación del nivel de riesgo considerando el tipo de actividad y el área donde se ejecute el servicio corresponde a **ALTO**.

1.7. SUBCONTRATACIÓN

El servicio **SI** contempla subcontratación:

- a) Conforme a lo establecido en el artículo 70 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú, durante la ejecución contractual, Petroperú se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones, los que deberán ser aprobados conforme a lo dispuesto en el Cuadro de Niveles de aprobación de Adquisiciones y Contrataciones vigente.

- b) En tal sentido, el Contratista podrá subcontratar actividades tales como: **Camión de alto vacío, Instalación de refractario y actividades de Hidroblasting** y entre otros requeridos para el servicio, previa autorización expresa por parte de Petroperú.

1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

- La administración del servicio estará a cargo de la **Coordinación Mantenimiento Estático** de la **Jefatura Mantenimiento de Plantas** de la Gerencia de Departamento Mantenimiento de Refinería Talara.
- La conformidad será aprobada por **Gerencia Departamento Mantenimiento** de la Gerencia Corporativa Refinería Talara.
- El plazo para la conformidad de la prestación será de **siete (07) días calendario**. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

El Administrador del Servicio será responsable de las siguientes funciones:

- Control de la ejecución del servicio, centralizando las necesidades que se presenten.
- Registro de los detalles del servicio, según lo indicado en el cuaderno de servicio. Será responsable de registrar las diversas acciones o hechos que se requieran.
- Coordinación con el Ingeniero Responsable del Servicio del Contratista de las diversas actividades y gestiones técnicas y administrativas que se requieran.
- Revisión y gestión de aprobación de las valorizaciones que el Contratista presente.
- Suscripción del Acta de recepción a la finalización de cada OTT.

La participación que pudiera tener Petroperú en la supervisión de los trabajos, NO libera al Contratista de su responsabilidad y garantía en casos de mala ejecución.

1.9. CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ

- El contrato podrá resolverse:
 - a.1. Por mutuo disenso.
 - a.2. Por terminación anticipada.
 - a.3. Por caso fortuito o fuerza mayor.
- PETROPERÚ podrá resolver el contrato cuando:
 - b.1. La CONTRATISTA incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
 - b.2. La CONTRATISTA haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases; o
 - b.3. Se verifique la presentación de información falsa y/o inexacta durante la ejecución contractual; o
 - b.4. PETROPERÚ lo considere pertinente, sin expresión de causa.

PETROPERÚ S.A. reconocerá al contratista, los montos incurridos por lo realmente ejecutado.

1.10. VISITA TÉCNICA OPCIONAL DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Si.

II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

2.2. POSTOR

DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR

El Postor deberá contar con un monto mínimo de quince millones (S/ 15,000,000.00 con 00/100) incluido el IGV, acumulado durante los últimos cinco (05) años en un máximo de diez (10) **SERVICIOS** de mantenimiento mecánico y/o metalmecánica y/o de instalación de refractario desarrollados en Plantas Industriales en el sector Hidrocarburos (Unidades de Hidrotratamiento, Flexicoking, craqueo catalítico, destilación y destilación al vacío) y/o Energético y/o Minero y/o Petroquímico y/o Cementeras y/o Plantas de venta.

La experiencia debe ser sustentada de cualquiera de las siguientes formas:

- Copia de **CONTRATOS Y LA RESPECTIVA CONFORMIDAD** por la prestación efectuada; o
- Copia simple de comprobantes de pago cuya cancelación por parte de cliente se acredite documental y fehacientemente teniendo en cuenta que estos documentos son los que acreditan la experiencia del postor. **La copia simple de Factura emitida por el postor sin ningún sustento adicional no será considerada como acreditación fehaciente.** De tratarse de comprobantes de pagos deberá adjuntarse adicionalmente documento de sustento de alcance de la actividad desarrollada.

Documentación deberá ser presentada de manera ordenada, foliada y con una tabla resumen de la experiencia.

2.3. ÚLTIMA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El postor deberá evidenciarlo a través del informe de auditoría oficial el cual deberá haber sido realizada por un auditor autorizado por el MINTRA; se deberá adjuntar Resolución de Auditor emitida por el MINTRA. **Referencia: Art. 43 de la Ley 29783**

III. GARANTIAS Y POLIZAS

3.1. POLIZAS

El Contratista es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad.

Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo (SCTR) para el personal que labore en el contrato, tanto en la cobertura de salud (Essalud o EPS) como en la de invalidez, muerte y sepelio (ONP o Cía. de Seguros) entre otras. Esta póliza se

entregará cuando se inicien los trabajos de campo y/o taller incluyendo la factura que acredite el pago de la póliza y serán actualizadas cada vez que ingrese personal nuevo.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

Las pólizas de seguros, con excepción del SOAT, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.

IV. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL

4.1. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL

- La Contratista deberá presentar la documentación solicitada por Jefatura Técnica y Contrataciones Talara.

V. FACTURACIONES, FORMA DE PAGO Y OTROS

5.1. ADELANTOS

NO aplica.

5.2. FACTURACIÓN

La valorización se presentará de manera quincenal después de ejecutada la respectiva prestación.

El/los comprobantes(s) de pago deberá(n) enviarse a través de la Plataforma de Mesa de Partes Virtual, para más información revisar el enlace: <https://scdp.petroperu.com.pe/mpv/> . Sólo las empresas extranjeras pueden enviar sus comunicaciones a la dirección de correo mesadepartsvirtual@petroperu.com.pe, hasta que se implemente la opción correspondiente en la plataforma de Mesa de Partes Virtual.

Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

- Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización aprobada y/u otros documentos Conformidades de Reporte de actividades visadas por supervisor Petroperú de la actividad, Resumen de Valorización Informe Final.
- Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Trabajo de Terceros (OTT) original, la valorización final aprobada, el acta de conformidad de recepción, acta de liquidación y/u otros documentos.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT y el número de HES (en caso de servicios).

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

El plazo para la conformidad de la valorización prestación será de siete (7) días calendario otorgada por el administrador de contrato. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

A fin de agilizar la revisión de las valorizaciones, el contratista deberá elaborar una plantilla digital ya sea en Excel o en alguna aplicación o software, que permita consolidar el total de metrado, a partir de las partidas y metrados de cada orden de trabajo. Esta plantilla o aplicación que el contratista utilice será proporcionada al Administrador del Servicio para la revisión de las valorizaciones (incluye los accesos a la misma y licencias en caso sea vía software o aplicación).

5.3. FORMA DE PAGO

Independientemente del monto, el plazo de pago será a los sesenta (60) días de la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad (parcial o final) del servicio por PETROPERÚ.

Si el proveedor seleccionado perteneciera al segmento de Micro y Pequeña Empresa (MYPE), el plazo de pago será de TREINTA (30) días, contados a partir de la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, en conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 31362 "Ley de Pago de Facturas MYPE a Treinta Días" y su Reglamento.

- a. Declaración jurada del Impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio fiscal inmediatamente anterior a la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios.
- b) Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de la factura o recibos por honorarios emitido, de conformidad con el TULO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía, cuyo TULO fue aprobado por Decreto Supremo N°150-2007-EF y modificatorias.

El comprobante de pago electrónico deberá ser presentado por la contratista a través de Mesa de Partes Virtual. Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT, al siguiente correo electrónico: mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe

Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

- Contrato u Orden de Trabajo de Terceros (OTT) original.
- La valorización final aprobada
- El acta de conformidad de recepción
- Acta de liquidación y/u otros documentos.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT y el número de HES (en caso de servicios).

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

VI. DESCRIPCIÓN DE ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

6.1. NORMATIVA TÉCNICA

Los trabajos se efectuarán en base a códigos y estándares reconocidos y aceptados internacionalmente en la industria del petróleo y legislaciones nacionales aplicables, así como especificaciones y a los procedimientos y estándares de Petroperú. Asimismo, General Specifications (GS), Código ASME, Código API, AWS, NFPA correspondientes, métodos y criterios probados en la industria y deberán seguirse las mejores prácticas de ingeniería.

Los trabajos se efectuarán cumpliendo las disposiciones legales nacionales aplicables y vigentes, tales como:

- Ley Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada por el DL N° 1278.
- Ley Orgánica de Hidrocarburos y Reglamentos Ley N° 26221.
- Decretos Supremos N° 051/ 052-93 EM, entre otros.
- Decreto Supremo DS-046015-06-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo DS-052-93-EM Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos
- Resolución OSINERGMIN N° 063-2011-OS/CD Procedimiento para la inspección, mantenimiento y limpieza de tanques de combustibles líquidos, biocombustibles y otros productos derivados de los hidrocarburos
- Normas Técnicas Peruanas emitidas por el INDECOPI
- Decreto Legislativo N.° 1278: Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Petroperú proporcionará al Contratista ganador de la Buena Pro los Estándares técnicos Internos existentes de la Jefatura Ingeniería de Mantenimiento y de seguridad de la Gerencia Departamento QHSE requeridos para la ejecución de sus actividades.

6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio será efectuado de forma presencial en la **Unidad de Flexicoking** de la Refinería Talara, ubicada en la ciudad de Talara, distrito Pariñas, Piura, Perú.

En tal sentido, el Contratista en adición a las facilidades internas que deberá instalar en el área asignada por Petroperú dentro de la Refinería Talara, deberá contar en la ciudad de Talara con oficinas, almacenes, vehículos, herramientas, alojamiento para su personal de considerarlos necesario y cualquier otra facilidad necesaria para la correcta ejecución de los trabajos y para su personal.

En el **Apéndice N°01 "Plot Plan Flexicoking"** se detalla la ubicación de los equipos a intervenir.

6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO

El Plazo estimado para la intervención en Parada de Planta Operacional se considera un tiempo aproximado de **(74) días calendario**, donde la fecha tentativa de inicio es el **04.04.24**. El cómputo de los días incluye días hábiles, feriados y días no laborables.

El horario de trabajo del servicio considera dos turnos de 12 horas cada uno de lunes a domingo:

Turno día : 07:00 am. – 07:00 pm.

Turno Noche : 07:00 pm – 07:00 am.

Se tendrá un descanso 45 minutos para almuerzo y/o cena de 12:00 pm a 12:45 pm.

Cualquier retraso en la ejecución del servicio como consecuencia de una mala coordinación o cualquier otra causa imputable al Contratista será considerada como causal de Mora, sin perjuicio atribuible para Petroperú y se aplicarán las penalidades correspondientes.

6.4. ALCANCE TECNICO DEL SERVICIO

El detalle de las partidas se precisa en el **Apéndice N°04**.

6.5. PERSONAL REQUERIDO

La Contratista deberá mantener personal suficiente para la atención de actividades de forma continua y durante la ejecución del servicio. La contratista debe calcular su propia fuerza de trabajo para completar las intervenciones.

Este servicio debe ser realizado por personal capacitado y con experiencia suficiente para la ejecución de estos trabajos, de tal forma de asegurar un servicio eficiente, seguro y de calidad, de acuerdo con los requerimientos de PETROPERÚ. Para tal efecto, el Contratista deberá presentar, el organigrama de los recursos humanos que empleará para la ejecución del servicio. Este será referencial y deberá incrementarse en caso de mayor carga de trabajo.

Se estima como mínimo contar con **105 personas** distribuidas de la siguiente manera:

PERSONAL	TURNO	
	DÍA	NOCHE
Sup. Operativo	4	4
Sup. QA/QC	1	1
Sup. QHSE	2	2
Residente	1	
Vigias	5	5
Operario de limpieza de coque	15	10
Mecánicos	15	10
Refractarista	4	
Carpintero	2	
Soldador	1	
Ayudante de soldador	1	
Andamiero	10	
Capataz andamiero	1	
Electricista	2	1

PERSONAL	TURNO	
	DÍA	NOCHE
Rescatista	4	4
TOTAL	68	37

6.6. EQUIPOS

El CONTRATISTA deberá contar como mínimo con los siguientes equipos:

- 01 camión plataforma con brazo hidráulico, mínimo 15 Toneladas con una antigüedad no mayor de 15 años, con Certificado de Inspección y Operatividad de acuerdo con la norma ASME B30.5 y ASME B30.10, y de prueba de carga no mayor a un año. Equivalente a grúa HIAB (15 TM de capacidad) incluye combustible, operador y rigger.
- 01 Bus con capacidad de 60 personas.
- 2 Torres de iluminación de 1000W con una antigüedad no mayor de 15 años
- 01 Grupo electrógeno a combustión interna diésel de mínimo 50 KW para atención de sus oficinas temporales y facilidades.
- 01 Grupo electrógeno a combustión interna diésel de mínimo 150 kW para accionamiento de herramientas eléctricas y luminarias en los diversos trabajos y para los trabajos que el CONTRATISTA efectúe en campo.
- 02 camionetas pick up doble cabina con motor diésel para el uso en las zonas de trabajo y en general para la supervisión y transporte de materiales menores y facilidades con una antigüedad no mayor de 10 años.
- Los vehículos deben contar con SOAT y revisiones técnicas vigentes por el periodo que dure cada contrato.
- Extractor/Ventilador ATEX de aire portátil de mínimo 2700 CFM.
- 01 Vibradores neumático tipo aguja de 14m³/h, consumo de aire de 17 CFM, diámetro 40mm.
- Bidones de 20 L de agua de mesa para aplicación de refractario antierosivo.
- 02 Máquinas de soldar.
- 01 Equipo de oxicorte.
- Tablones de madera de apoyo a colocarse en la base de los andamios para cubrir un diámetro de 4765mm (18m²) y 7444mm (43.5m²), el espesor será calculado por el contratista.
- 5 Martillos neumáticos.
- 01 compresor de 750 CFM, 7Kg/cm² mínimo, para herramientas neumáticas, incluye tanque pulmón con capacidad mínima de 60 lb/pulg² y máxima de 120 lb/pulg², filtros, mangueras y conexiones hasta el punto de trabajo.
- 04 Hidrojet industrial para roseado de soda ash.
- 01 Hidrojet para limpieza de metales.
- 01 grúa celosía de 250Tn para retiro de manholes y otras facilidades.
- 02 Camiones de alto vacío de mínimo 26" Hg, mínimo 5250 CFM y mínimo con capacidad de 10Tn y mangueras para alta temperatura mínimo 50m.
- 01 minicargador.

6.7. HERRAMIENTAS

El CONTRATISTA aportará todas las herramientas de tipo general que sean necesarias para la realización de los trabajos, tales como:

- Herramientas para maniobras, tales como tecles de 1000 kg a 5000 kg, Tirford de 3 T.M. de capacidad, estrobos de $\frac{3}{4}$ " Ø, 1" Ø, etc., grilletes entre 500 y 2000 kg, entre otros.
- Lonas ignífugas para cubrir 5m de diámetro dentro del Reactor
- Llaves de diversas medidas y tipos de boca, de golpe, entre $\frac{1}{4}$ " hasta 2 $\frac{1}{4}$ ".
- Escobas.
- Extensiones eléctricas 220 y 440v monofásico y trifásico.
- Alicates
- Punta 1 $\frac{1}{4}$ "
- Palanas
- Baldes
- Badilejos
- Comba de punta de goma.
- Llave Stilson
- Cepillo con cerdas de acero.
- Cortadora circular con disco de diamante para cemento.
- Destornilladores de varias medidas.
- Combas de bronce de 5 y 10 libras.
- Escuadras y nivel para calderero.
- Escalera de gato
- Winchas de 5 metros y de 50 metros.
- Juegos de sogas de nylon nuevas de mínimo 1" Ø para maniobras desde cualquier zona.
- Bolsas de polietileno de alta densidad de 150 L u otras capacidades para almacenamiento de materiales solidos contaminados con hidrocarburos entre estos trapos, maderas, tierra entre otros.
- 40 Cilindros de 200L para disposición de residuos sólidos y efluentes peligrosos.
- 5 carretillas.
- Equipo de torque hidráulico.
- Equipo de tensionado.

6.8. FACILIDADES

El CONTRATISTA deberá contar con facilidades para su personal y para su operación, tales como:

- Mínimo 50 cuerpos de andamios multidireccionales tipo ULMA, LAYER, PERI o similares, certificados.
- Conos de seguridad para delimitación de áreas de tránsito de vehículos y de personas.
- Malla anaranjada para delimitar las áreas de trabajo.
- Avisos de seguridad diversos para prevenir o delimitar zonas de trabajo.

- 02 Contenedor de oficinas.
- 02 Contenedor de herramientas.
- 01 Vestuario portátil.
- 08 Baños químicos (7 de hombre y 1 de mujeres).
- El CONTRATISTA deberá instalar el mismo número de lavatorios portátiles (02) en cada área de trabajo, incluyendo el suministro de agua y jabón.
- Cualquier otra facilidad que pudiera ser necesaria.
- 01 Comedor portátil.
- El CONTRATISTA es el responsable de la limpieza, suministro de agua y cuidado de la higiene de los servicios higiénicos que suministra. En caso se efectúe alguna observación por no contar con los baños o que se observe su mal estado de higiene, se aplicará la penalidad correspondiente.
- EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE no asume ninguna responsabilidad por pérdida de herramientas, equipos y materiales de propiedad del CONTRATISTA ESPECIFICO que se encuentren bajo su custodia
- Las instalaciones temporales a cargo de EL CONTRATISTA ESPECIFICO que sean necesarias tales como caseta del servicio, almacén, servicios higiénicos deben satisfacer las condiciones de seguridad e higiene requeridas.
- EL EMPLEADOR Y/O SU REPRESENTANTE verificará que las condiciones de los almacenes sean las adecuadas para el personal.

6.9. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y EPPs:

El personal deberá contar con los implementos que a continuación se reseñan. Esta relación es mínima y en adición deberán suministrar a su personal cualquier otro implemento que se requiera para asegurar un trabajo seguro.

Todos los implementos deberán estar en buen estado y en caso de deterioro deberán ser inmediatamente reemplazados, para lo cual el CONTRATISTA deberá contar con stock suficiente.

- Ropa Trabajo: Overol o pantalón y camisa anti flama.
- Botines de seguridad: cuero, punta de acero suela dieléctrica
- Bota de jebe con punta de acero
- Casco tipo jockey con el rótulo del CONTRATISTA y el nombre del trabajador en la parte frontal. Incluye carrillera, debe cumplir el estándar ANSI / ISEA Z89.1. Se precisa que el STAFF del CONTRATISTA tendrá rotulado su nombre y cargo.
- Protectores auditivos incorporados a casco, debe cumplir con el estándar ANSI S3.19.
- Tapones auditivos.
- Lentes de seguridad, lentes sobre montura o panorámicos según aplique, debe cumplir el estándar ANSI / ISEA Z87.1.
- Guantes de cuero cortos, debe cumplir la norma UNE-EN 388:2004 o UNE-EN 388:2016.
- Guantes de nitrilo para aplicación de soda ash.
- Respirador de media cara, según norma NIOSH 42CFR84, se debe contar con diferentes tallas de acuerdo con el personal que lo utilizará (a utilizarse fuera de

los equipos)

- filtros y/o cartuchos para vapores orgánicos, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, amoníaco, cianuro de hidrógeno y P100
- Linternas a prueba de explosión clase 1 división 1.
- 20 arnés de cuerpo entero con amortiguadores para caídas para todo el personal que efectúe trabajos en altura, debe cumplir el estándar ANSI Z359-1.
- 5 dispositivos anticaída retráctil de 1.8m, debe cumplir el estándar ANSI Z359.1-2016 y ANSI Z359.14-2014.
- 4 extintores de 30 libras como mínimo con certificaciones UL, FM, CSA, CE, para cubrir frentes de trabajo mínimo con dos equipos por frente (2 EA).
- 2000 trajes desechables Tyvek
- 42 full face según norma NIOSH 42CFR84 con visor antiempañante y antirayadura de policarbonato con protección contra impacto cumpliendo requisitos de ANSI Z87.1-2015
- Todo el personal debe contar con un detector monogás de H₂S.
- Cada cuadrilla debe contar con un detector multigás (EX, O₂, H₂S, CO).
- 8 dispositivos de aire autocontenido.
- 8 trajes de aluminizados para alta temperatura.

EL CONTRATISTA:

- a) No podrá cambiar al personal durante la vigencia del contrato, excepto por causas de fuerza mayor imprevisibles (catástrofes, enfermedad grave, renuncia, despido entre otras) posteriores al inicio del servicio. De darse el caso deberán ser reemplazados por otros de igual o mayor experiencia y que cumplan con el perfil respectivo.
- b) Contará con el número necesario de especialistas o ingenieros colegiados habilitados en la especialidad, con la certificación y experiencia requerida según la prestación a ejecutar

De estimarse necesario, PETROPERÚ evaluará y podrá tomar examen de capacidad del personal asignado por el Contratista y de considerar que no es idóneo para la ejecución de los trabajos, no será admitido.

- c) El Contratista dispondrá de personal adicional cuando la carga de trabajo aumente, a fin de atender y cumplir satisfactoriamente con los plazos establecidos en cada intervención.
- d) El personal asignado a este servicio deberá pertenecer a la planilla del Contratista. El Contratista efectuará el pago de sueldos, alimentación y transporte, así como de todos los beneficios sociales que les corresponda, de acuerdo ley: vacaciones trunca, gratificaciones, CTS, sobretiempos y efectuar los pagos que corresponden a leyes sociales como: ES SALUD, SCTR, AFP/ONP; de acuerdo con lo establecido por la Ley N°29245. Además, será de cuenta del Contratista el pago de la póliza de Seguro Complementarios por Trabajo de Riesgo, así como las obligaciones derivadas de este Contrato y demás conceptos. Petroperú no se responsabilizará por ningún de estas obligaciones laborales.
- e) En la ejecución contractual será causal de retiro o cambio de personal, cuando el mismo no cumpla apropiadamente con su respectivo perfil, no satisfaga las exigencias

del trabajo (obligaciones), no sea idóneo, cometa falta grave contra la moral o disciplina, incumpla las disposiciones de seguridad u otros.

- f) En caso, el(los) ingeniero(s) presentado(s) por el Contratista ganadora de la buena pro, no pudiera(n) asumir el cargo propuesto para el servicio, la Contratista deberá presentar una carta dirigida al Administrador del Servicio de Petroperú, indicando las causas que le(s) impide(n) asumir dicho cargo.
- g) Es indispensable la buena selección del personal que designe la Contratista a fin de que le permita brindar a Petroperú un servicio de calidad.
- h) Por tratarse de trabajos de riesgo el personal asignado no deberá tener enfermedades (como epilepsia) o fobias (a la altura, a lugares cerrados, etc.) u otras limitaciones, que puedan constituirse en condiciones similar a los que se realizarán durante la ejecución del servicio.
- i) El Contratista se obliga a retirar y reemplazar al personal que Petroperú no considere idóneo, sin responsabilidad alguna para Petroperú.
- j) Asimismo, deberá contar con personal en cantidad suficiente, considerando varios frentes de trabajo, en función de los trabajos a realizar.
- k) El Contratista, tiene la obligación de PROVISIONAR PRESUPUESTO para el pago de remuneraciones de sus trabajadores. NO condicionar el pago de remuneraciones, con el pago de facturas en trámite que deberá realizar Petroperú por los trabajos realmente ejecutados.

PETROPERÚ S. A.

- a) Por su parte Petroperú designará un Administrador del Servicio, fiscalizará la ejecución de cada actividad, mantener comunicación con la Contratista mediante el cuaderno de servicio. Verifica los plazos de ejecución, aprueba las valorizaciones y actas de recepción. Verifica el cumplimiento de las normas de seguridad.
- b) La participación de Petroperú no libera de la plena responsabilidad al Contratista respecto a la correcta ejecución de los trabajos. Petroperú se reserva el derecho de detener, suspender y proseguir los trabajos de mantenimiento que crea conveniente, que no cumplan con las condiciones técnicas, especificaciones técnicas y/o condiciones de seguridad.

6.10. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

Las condiciones previas para el inicio del servicio incluyen lo siguiente:

- a. Para el inicio de servicio el Contratista deberá contar con los documentos vigentes referidos al personal que ejecutará el servicio como son: currículos aprobados por el Administrador del Servicio.
- b. Los trámites de seguros, pólizas, SCTR, autorizaciones, exámenes médicos ocupacionales y documentos referentes a Condiciones Mínimas de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. El Servicio se iniciará previa coordinación con el Administrador de Servicio por parte de Petroperú, quien verificará la documentación administrativa

respectiva. Asimismo, la Contratista deberá presentar la **Matriz IPERC** referida a la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y control y de la **Matriz EAIA** referida a la Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales, ambos de las actividades a ejecutar durante la prestación del servicio, los cuales serán revisados y aprobados por el Administrador del Servicio.

- d. Cronograma detallado del Servicio de Parada de Planta Operacional FCK.
- e. Procedimientos de Trabajo por equipo a intervenir, así como de las actividades especializadas a utilizar en cada equipo.
- f. Plan de Gestión de Personal por descanso, considerando un plazo estimado de ejecución del servicio por 74 días en dos turnos.
- g. El Contratista cumplirá con la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su reglamento (D.S. N° 005-2012-TR), así como sus normas modificatorias y complementarias.
- h. Al inicio del servicio el Contratista deberá cumplir con las normas dispuestas en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas" y "Anexo SIG-C".

Se precisa que la fecha de inicio podría cambiar debido a necesidades del área usuaria. En este caso, se mantendrán los precios unitarios del contrato.

6.11. ENTREGABLES

- a) Reportes Diarios de Avance por equipos a intervenir.
- b) El supervisor de campo entregará al Administrador del servicio o Supervisor de Petroperú que este delegue, un reporte de las actividades realizadas por turno a fin de validar las partidas ejecutadas, dicho reporte deberá ser visado por el supervisor de Petroperú a cargo del área o zona de trabajo.
- c) El Servicio ejecutado por el Contratista se dará por concluido después de realizadas las inspecciones y pruebas a satisfacción por parte de Petroperú.
- d) Al finalizar el servicio, con un máximo de siete (07) días el Contratista deberá presentar al Administrador del Servicio, para su revisión, un Informe Técnico que deberá estar firmado por el ingeniero encargado del servicio, colegiado y habilitado por el CIP. El Contratista suministrará una copia del archivo electrónico en USB a Petroperú. Este reporte servirá de sustento a las valorizaciones e incluirá los permisos de trabajo otorgados y los reportes de los servicios efectuados.
- e) Es responsabilidad del contratista las demoras ocasionadas por el retraso en la presentación del informe, el cual es requisito para la recepción de los trabajos y valorización del servicio.
- f) El Informe deberá incluir los trabajos efectuados, el tiempo y cronograma real ejecutado y cualquier otro detalle que sea necesario registrar.

- g) Asimismo, el informe deberá incluir las conclusiones y recomendaciones que consideren convenientes.
- h) El Informe deberá contener como mínimo la siguiente información:
- Antecedentes y descripción de los trabajos.
 - Procedimientos de ejecución de los trabajos.
 - Normas técnicas aplicadas, especificando los criterios de aceptación y rechazo. Ésta se especificará en las actividades y en los resultados.
 - Conclusiones.
 - Recomendaciones.
 - Registro fotográfico.
 - Cualquier otra información técnica que se considere de interés.
- i) El informe final será presentado en original y 2 copias, impresas en papel A4 (todas impresas a color), debidamente anilladas.

Adicionalmente, deberá digitalizar toda la información contenida en el informe (textos, fotos y diagramas en formato editable, así como los certificados de inspección y calidad de los materiales usados, etc.), debiendo grabarlas en USB's. El Contratista presentará dos copias de los USB's con la información digitalizada.

De existir observaciones se indicará claramente el sentido de éstas, dándose al Contratista un plazo prudencial para su subsanación en función a la complejidad.

Luego de haberse dado la conformidad a la prestación, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo con el Acta de Conformidad.

6.12. CUADERNO DE SERVICIO

Se deberá aperturar un Cuaderno de Servicio en la fecha de inicio de los trabajos. Este cuaderno será suministrado por el CONTRATISTA.

Se deberá iniciar un cuaderno de Servicio por cada Zona de Trabajo o por Contrato Específico que se genere.

El cuaderno de servicio debe contener una hoja original y 2 copias.

El cuaderno de servicio de cada Zona será firmado en todas sus páginas por el supervisor de Petroperú y por el "Ingeniero Responsable del servicio" del CONTRATISTA. La hoja original será para el Administrador del Servicio y la primera copia será para el CONTRATISTA.

El "Cuaderno de Servicio" es el principal instrumento de administración en el campo. En él deberán anotar, tanto el representante de Petroperú como el del CONTRATISTA, las actividades ejecutadas y los asuntos más importantes, tales como: Permisos de Trabajo, solicitudes, devolución de materiales, necesidades de aclaraciones, Normas, certificados de seguridad y trabajo y mejores práctica profesional, en los posibles casos cuando la norma no cubre las recomendaciones y manuales de los fabricantes para las mantenimientos de equipos, la decisión de dejar líneas o equipos indisponibles, motivos de las demoras, reclamos y consultas, debiendo la contraparte contestar a la brevedad. Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras.

En caso de que no pueda resolverse una consulta en forma inmediata, se deberá acordar la fecha de solución del problema anotando este acuerdo en el "Cuaderno de Servicio".

El CONTRATISTA deberá comunicar por escrito en el Cuaderno de Servicio, cualquier atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a Petroperú, a fin de solicitar oportunamente una prórroga en la fecha de entrega acordada, siguiendo los procedimientos establecidos en los reglamentos de Petroperú

El "Cuaderno de Servicio" debe permanecer obligatoriamente en la caseta del lugar de trabajo y/o estar en un sitio de fácil acceso a los responsables. Al finalizar el servicio el original debe quedar en poder del Supervisor Administrador del servicio de Petroperú

La pérdida del Cuaderno de Servicio por descuido del CONTRATISTA y de no existir las copias correspondientes, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida en favor de Petroperú

En el Cuaderno de servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación, firmando al pie de cada anotación el supervisor de Petroperú y el Ingeniero Residente, según sea el que efectuó la anotación.

Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras. La anotación (o "asiento") preferentemente serán diarios cuando se estén ejecutando los trabajos de instalación o actividades dentro de la Operación, y podrán tener la siguiente estructura:

- N° de la anotación (la cual es correlativa para ambos profesionales).
- Fecha de la anotación (día, mes, año).
- Texto u Ocurrencia. Se consideran como las más resaltantes, por ejemplo, las siguientes:
 - ✓ Fecha de Apertura del Cuaderno de cada Zona y Cada Contrato
 - ✓ Fecha de inicio de la prestación.
 - ✓ Fecha y condiciones de entrega del área donde se efectuarán los trabajos.
 - ✓ Fecha de llegada de los Equipos.
 - ✓ Fecha de inicio y término de los trabajos de instalación de refractario.
 - ✓ Consultas.
 - ✓ Absolución de consultas.
 - ✓ Solicitudes de avance u autorizaciones de trabajo.
 - ✓ Ingreso de materiales, equipos, etc.
 - ✓ Término de la Instalación.
 - ✓ Fecha del arranque y pruebas.
 - ✓ Recepción de la Prestación y pliego de observaciones (de ser el caso).
 - ✓ Trabajos y fin de levantamiento de observaciones.
 - ✓ Cierre del Cuaderno.
 - ✓ Otras.

Los Cuadernos de Servicio serán suministrados por el CONTRATISTA y firmado en todas sus páginas por el supervisor de PETROPERU S.A. y por el "Gerente Responsable" del CONTRATISTA.

En adición, se tendrá un cuaderno o un registro de incidencias, donde el supervisor de zona de Petroperú y el ingeniero residente de zona registrarán las incidencias que ocurran en su zona de trabajo. Las anotaciones podrán ser también repetidas en el cuaderno de servicio si así lo amerita. Este cuaderno será principalmente para temas técnicos, laborales o de seguridad.

Se precisa que PETROPERU S.A está evaluando la posibilidad de usar la herramienta informática “Cuaderno de Servicio Digital”. De implementarse antes o durante el presente servicio, el “Cuaderno de Servicio Digital” substituirá al Cuaderno de Servicio Físico y se le comunicará oportunamente al CONTRATISTA para su uso.

Las sanciones y penalidades serán registradas en el cuaderno de servicio

6.13. ADICIONALES Y REDUCCIONES

Los adicionales y reducciones serán tratados de acuerdo con lo establecido en el artículo 72 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A., donde se precisa que:

PETROPERÚ podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones hasta por el **treinta (30%)** del monto del contrato, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato.

6.14. SUBCONTRATACIÓN

Conforme al Artículo 70 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, durante la ejecución contractual se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones, siempre que no sean actividades principales del contrato.

6.15. PENALIDADES

En virtud del párrafo del artículo 74 del Reglamento Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ, se podrá aplicar penalidades por infracciones a las obligaciones contractuales.

Las penalidades en atención a la naturaleza del servicio a contratar; y las Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras están indicadas en el **Apéndice N°05 Penalidades**.

6.16. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista encargado de **ejecutar la totalidad de la prestación del servicio** contratado, tendrá las obligaciones que se establecen a lo largo de las presentes condiciones técnicas y de los términos administrativos y acuerdo de servicios el cual forma parte integral de estas bases técnicas.

Se resaltan algunas de las obligaciones indicadas, precisando que no son las únicas que el Contratista deberá cumplir:

- a) El contratista reconoce que, si infringe las obligaciones establecidas en el contrato, responderá por todos los daños y perjuicios que dicho incumplimiento ocasione a Petroperú.
- b) Ejecutará los trabajos conforme al Contrato, las Condiciones Técnicas respectiva e indicaciones del Administrador del Servicio.
- c) En los puntos de Trabajo contará con todos los implementos de seguridad indicados en análisis de riesgo de la actividad, y en adición contará con un equipo

anticuadas (y sus accesorios) el cual podrá ser brindado al personal de PETROPERU como préstamo para inspección de estructura o al equipo a intervenir.

- d) Cuidará que toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERÚ, que por razones de trabajo llegue a conocimiento de su personal, se mantenga en estricta reserva. Cualquier infidencia que a criterio de PETROPERÚ pueda afectarle, será considerada como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el contrato.
- e) El Contratista deberá cumplir con la política corporativa, reglamento y procedimientos de seguridad (Incluyendo PROO1-390 en su última versión), integridad, sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno de la información de PETROPERÚ, respecto a los cuales suscribirá una declaración jurada sobre privacidad y confidencialidad empresarial. Asimismo, guardará confidencialidad y reserva de la información de la que accede en virtud del presente contrato y reportará de inmediato cualquier irregularidad de la información detectada.
- f) **Usará sus propios recursos y ejecutará el servicio proporcionando personal, equipos, equipos móviles, herramientas, materiales, dirección técnica y administrativa necesaria para la completa ejecución del servicio contratado que garantice el cumplimiento de sus actividades en forma plena y eficiente durante la vigencia del contrato.**
- g) El Contratista es el responsable de realizar el traslado de todos los materiales, propios y los suministrados por PETROPERÚ, para lo cual deberá contar con los equipos móviles necesarios para dicha tarea.
- h) Efectuará el mantenimiento, reparación y/o custodia de todos sus equipos, a fin de mantenerlos óptimamente operativos durante toda la vigencia del contrato, corriendo por su cuenta y cargo los gastos de instalación, reparación, seguros, transporte a cualquier centro de reparación o mantenimiento, etc.
- i) Deberá tomar medidas preventivas que sean necesarias para evitar que ocurran paralizaciones laborales de su personal y puedan afectar la ejecución del servicio, caso contrario Petroperú aplicará las multas y sanciones que correspondan.
- j) Brindará todas las facilidades necesarias al personal de PETROPERÚ (personal propio o terceros debidamente autorizados), en el lugar de ejecución de trabajos en cualquier momento a fin de realizar labores de supervisión o examinar y aprobar los materiales o equipos utilizados por el Contratista, así como los trabajos realizados. Las recomendaciones dadas por Petroperú serán de ejecución inmediata por parte del Contratista.
- k) Si causa daños a los equipos (o sus partes) a partir de la entrega de este por parte de PETROPERÚ, o causa perjuicios como consecuencia de la inexecución o el cumplimiento parcial, tardío o defectuoso de su obligación, entonces tendrá que indemnizar a Petroperú conforme el artículo 1321º del Código Civil.

- l) La indemnización consiste en el resarcimiento tendiente a restablecer el patrimonio perdido o deteriorado a la situación en que se encontraba al momento en que se produce el hecho dañoso (daño emergente) y a pagar el valor de la utilidad que habría producido ese patrimonio hasta el momento en que se paga la indemnización (lucro cesante).
- m) De ocurrir algún percance, incidente, siniestro, etc. perjudicando a terceros, personal del Contratista, personal y/o bienes de PETROPERÚ, como consecuencia de una negligencia del Contratista, transgresión a las normas de seguridad, mala ejecución de los trabajos, etc., éste asumirá los costos de resarcimiento a los afectados y responderá civil, administrativa y/o penalmente en forma exclusiva.
- n) En caso de existir juicio o demanda de cualquier naturaleza contra el Contratista, éste se compromete a tomar las medidas correspondientes con la finalidad de liberar a PETROPERÚ de los efectos de dichas acciones y se responsabilizará por cualquier situación adversa a Petroperú, incluyendo gastos y costos en que incurra Petroperú por esta razón, comprometiéndose el Contratista en todo caso a resarcir el perjuicio a satisfacción de PETROPERÚ.
- o) El Contratista expresamente, se obliga a levantar de inmediato las cargas y/o gravámenes, que fueran originados por éste o sus dependientes, en relación con la prestación del servicio y en todo caso se compromete en liberar a PETROPERÚ S.A. de sus efectos. Si el Contratista no cumpliera con levantar las cargas y/o gravámenes, Petroperú tendrá el derecho de retener una suma igual a la de dichas cargas y/o gravámenes, sin perjuicio de las acciones legales que tenga por conveniente.
- p) PETROPERÚ no será responsable si por mandato de alguna norma legal emanada de autoridad competente, se suspende o no se puede concluir el Servicio. En este caso, se pagará al Contratista el monto correspondiente a lo realmente ejecutado hasta el momento de la suspensión o paralización definitiva del servicio, salvo que las partes contratantes acuerden, por escrito, lo contrario.
- q) Deberá tener en el lugar de ejecución de trabajos, una copia de las condiciones técnicas, planos y especificaciones, debiendo dar acceso en cualquier momento al Administrador de Servicio.
- r) El Contratista reconoce y acepta el derecho que tiene PETROPERÚ a través de su personal o terceros debidamente autorizados, de estar presente en el lugar de ejecución de trabajos en cualquier momento e inspeccionar, examinar y aprobar los equipos utilizados por el Contratista, así como los trabajos realizados, conforme el presente Contrato. El Contratista dará a PETROPERÚ las facilidades y el acceso permanente al lugar de ejecución de trabajos.
- s) Los retrasos por observaciones en temas de seguridad, salud y/o ambientes propios del servicio, serán asumidas por el contratista, estas observaciones podrán generarse en cualquier etapa del servicio (desde la reunión de apertura hasta la reunión de cierre).

- t) Para actividades operativas, los supervisores y/o asistentes CASS, al inicio del servicio, deben aprobar los cursos dictados por PETROPERÚ (IPERC/ATS y Permisos de Trabajo).
- u) Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión CASS.
- v) Si durante la ejecución del servicio, la empresa contratista tenga que cambiar de personal CASS, la contratista con aprobación del administrador de contrato, debe reponer a un personal que cumpla o supere el perfil establecido.
- w) Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- x) Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro.
- y) En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el Contratista asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PETROPERÚ S.A. y a su personal.
- z) En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el Contratista. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
- aa) Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.

6.17. OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

- a) PETROPERÚ no proporcionará ninguna facilidad al Contratista como: energía eléctrica, aire comprimido, alojamiento, alimentación, movilidad, hospitalización, enfermería, etc.
- b) Petroperú brindará sólo las facilidades expresamente indicadas.
- c) Designará un Administrador del Servicio, el cual debe, verificar la ejecución de cada actividad, mantener comunicación con la Contratista mediante el Cuaderno de Servicio. Verifica los plazos de ejecución, aprueba las valorizaciones y Actas de Recepción. Verifica el cumplimiento de las normas de Seguridad.
- d) NO libera de responsabilidad al Contratista sobre la mala ejecución de los trabajos, la participación que pudiera tener PETROPERÚ S.A. al intervenirlos, reservándose el derecho de detener, suspender y proseguir los trabajos de inspección que crea conveniente, que no cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas de las bases y procedimientos adecuados.
- e) PETROPERU realizará la disposición final de los residuos contaminados peligrosos.

6.18. FACILIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- a) La Contratista deberá asignar a su ingeniero responsable del servicio que para fines de este contrato se designará con el nombre de Supervisor Transportes y a su supervisor/asistente CASS, teléfonos para su inmediata y permanente ubicación. **Estos teléfonos deberán ser intrínsecamente seguros y a prueba de explosión.**
- b) Las herramientas necesarias serán proveídas por la contratista. En caso de que alguna de las herramientas provistas por Petroperú se dañe por una mala operación de la contratista, ésta deberá reponerlo por uno de similares especificaciones.
- c) Asimismo, antes del inicio del servicio, la Contratista deberá presentar el listado con las especificaciones de los equipos, facilidades y herramientas que asignará para la prestación del servicio. PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de efectuar las inspecciones que considere pertinente, a fin de verificar y evaluar su condición. El Contratista deberá contar con el 100% de las herramientas e implementos de seguridad necesarios antes de la ejecución del servicio. Esto será verificado por PETROPERÚ S.A.
- d) El Contratista deberá considerar en sus costos todas las facilidades para su personal.
- e) La Contratista deberá contar con equipos, herramientas y facilidades en cantidad suficiente que le permitan la atención satisfactoria de los trabajos asignados. La Contratista deberá mantener en óptimas condiciones, todos los equipos, herramientas y facilidades que utilizará en el servicio, reemplazando oportunamente los que se encuentren en mal estado.
- f) PETROPERÚ S.A. no se responsabiliza por la pérdida de cualquier herramienta o implemento de seguridad.
- g) PETROPERÚ S.A. proporcionará un área dentro de sus instalaciones, donde el contratista podrá situar sus instalaciones provisionales, mientras duren los trabajos del presente servicio.
Entre las instalaciones temporales con las que podrá contar se encuentran: caseta de servicio, almacén, agua potable, primeros auxilios, etc. las cuales deben satisfacer las condiciones de seguridad e higiene requeridas
Asimismo, la contratista, podrá disponer de equipamiento de cómputo y muebles necesarios para su personal asignado al servicio. A continuación, se indica un listado de estos equipos y muebles:
 - Computadoras y programas compatibles con Windows (Microsoft Office, Project, etc.) y licencias originales respectivas.
 - Impresoras.
 - Escritorios, sillas ergonómicas y archivadores.
 - Útiles y enseres de oficina
 - Sanitarios.
- h) El Contratista restaurará todos los ambientes que hayan sufrido daños o modificaciones durante la ejecución del servicio, bajo su cuenta y riesgo.
- i) Diariamente y al finalizar el servicio, el Contratista deberá efectuar la limpieza de la zona de trabajo o áreas asignadas al servicio por PETROPERÚ S.A., debiendo devolverlas en las mismas condiciones en que las recibió.

Los materiales inservibles serán trasladados por el contratista al área que indique el Administrador del Servicio.

6.19. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

SEGURIDAD:

- a) La contratista deberá cumplir con lo establecido en el manual corporativo de seguridad, Salud y Protección Ambiental para contratistas de Petroperú.
- b) La Contratista deberá cumplir con todas las disposiciones legales y contractuales vigentes sobre Seguridad, Higiene Industrial, Ambiente y otras disciplinas afines, igualmente, con todos los reglamentos y procedimientos que Petroperú tenga vigente, particularmente con las Condiciones Mínimas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental' indicadas en el **Apéndice N° 02 "Condiciones de Seguridad"**.
- c) El Contratista deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la Decreto Supremo N° 005-2012-TR, considerando que la implementación de los referidos registros puede ser fiscalizada en cualquier momento por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).
- d) Antes del inicio del servicio y cuando el Administrador del Servicio lo estime necesario, el contratista deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.
- e) El Contratista deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo con el D.S. N°009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de estos. Petroperú podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los contratistas.
- f) El Contratista debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratista", adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- g) Adicionalmente, el contratista deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.

- h) Todo personal del Contratista para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos y de manera uniforme con el logotipo del Contratista impreso. Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la contratista, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la contratista proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.
- i) En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, el Contratista se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- j) Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por Petroperú S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. El contratista deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- k) La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.
- l) El contratista deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de Petroperú. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- m) Petroperú realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la Contratista. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
- n) Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo.
- o) Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
- p) Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos.

PROTECCION DEL AMBIENTE:

- a) El Contratista se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- b) El posible Impacto Ambiental que podría producir la labor del Contratista será evaluada antes del inicio de cualquier actividad, a fin de seleccionar la mejor alternativa, así como identificar e incorporar las medidas de mitigación más apropiadas.
- c) El Contratista es totalmente responsable en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.

CLAUSULAS COVID 19

- a) El Contratista/Proveedor/Concesionario/Arrendatario se encuentra obligado a contar con un "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, incluirá todas las medidas a adoptar para prevenir la infección y propagación del referido virus, siendo requisito mínimo el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud recogidas en la normativa legal peruana y el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente, el mismo que será verificado por el Administrador del Contrato de PETROPERÚ
- b) En caso el Contratista/Proveedor/Concesionario/Arrendatario, sus trabajadores y/o personal, incumplan las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con su Plan y las disposiciones establecidas por PETROPERU S.A. para tal efecto, indicado en el numeral precedente; o presente información falsa relacionada a seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista/Proveedor/Concesionario/Arrendatario.
- c) Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERÚ y tenga como origen el incumplimiento de las presentes Cláusulas será asumida íntegramente por el Contratista/Proveedor/Concesionario/Arrendatario.
- d) Para asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención y protección contra COVID-19, establecidas por las normas vigentes. Al respecto, será necesario que la Contratista, cumpla de manera obligatoria los siguientes documentos normativos referidos a las medidas de prevención y control contra el coronavirus COVID – 19, los cuales serán entregados a la CONTRATISTA a la firma del presente servicio:
 - Circular GASO-218-2020 "Medidas de Prevención ante la Emergencia por Coronavirus COVID-19".
 - Circular GASO-228-2020 "Medidas de Seguridad para el Uso de Alcohol en Gel".

- Lineamiento LINA1-069 "Prevención, Vigilancia y Control del Coronavirus COVID-19 en las Instalaciones de PETROPERÚ".
- e) La CONTRATISTA deberá realizar las acciones que correspondan para implementar las disposiciones contenidas en dichos documentos, así como verificar el cumplimiento por parte de su personal y/o trabajadores.

6.20. APÉNDICES

Apéndice N° 01	: Plot Plan Flexicoking
Apéndice N° 02	: Resumen de equipos a intervenir
Apéndice N° 03	: Formato de Propuesta Económica
Apéndice N° 04	: Detalle del Servicio
Apéndice N° 05	: Penalidades
Apéndice N° 06	: Implementación de autoridad para detener trabajos (STOP WORK) en actividades realizadas por contratistas
Apéndice N° 07	: Cláusulas Sistema de integridad.
Apéndice N° 08	: Condiciones Mínimas de Seguridad
Apéndice N° 09	: Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno
Apéndice N°10	: Declaración Jurada De Paralización De Trabajos Por Riesgo Inminente
Apéndice N°11	: Declaración Jurada De Implementación De Un Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo
Apéndice N°12	: Listado de Riesgos Significativos
Apéndice N°13	: Matriz IPERC
Apéndice N°14	: Instructivo de bloqueo y etiquetado INSO2-0925
Apéndice N°15	: MATRIZ DE AISLAMIENTO Y BLOQUEO FORO2-544
Apéndice N°16	: TRABAJOS EN CALIENTE PROO1-1172
Apéndice N°17	: TRABAJOS EN ALTURA PROO2-1012
Apéndice N°18	: OPERACIÓN DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS PROA2-1019
Apéndice N°19	: IZAJE DE CARGA PROO2-1267
Apéndice N°20	: ESPACIO COFINADO PROO2-1175
Apéndice N°21	: MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS PROA2-497
Apéndice N°22	: Rescate de emergencias FORO2-603



SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN EN LOS EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201, FCK-R-103, FCK-E-102, FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE TRANSFERENCIA



Apéndice N°02 – RESUMEN DE EQUIPOS A INTERVENIR

Los equipos por considerar para la intervención en la Parada Operacional FCK incluye los siguientes:

EQUIPOS	TAG
Scrubber	FCK-C-101
Reactor	FCK-R-101
Heater	FCK-R-102
Gasificador	FCK-R-103
Línea de Coque frío	FCK-TL-001
Línea de Coque de caliente	FCK-TL-002
Línea de Coque de rebose de Gx a Hx	FCK-TL-005
Línea de Tope de gasificador	FCK-TL-010
Fraccionadora	FCK-C-201
Generadores de vapor HS	FCK-E-102
Pre calentador de Agua de Caldero	FCK-E-103
Recipiente de ciclón terciario	FCK-D-301

Apéndice N°03 – FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

Señores:

Talara, de..... de 2024.

Petróleos del Perú - PETROPERU S.A.

Referencia : **SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN EN LOS EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201, FCK-R-103, FCK-E-102, FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE TRANSFERENCIA**

Estimados señores:

El presente tiene por objeto alcanzar nuestra propuesta económica, para la prestación del servicio de la referencia. En tal sentido, nuestra propuesta a **Precios Unitarios** es la siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	SCRUBBER: FCK-C-101				
1.1	Retiro / Instalación de aislamiento térmico				
1.1.1	Retiro de aislamiento térmico de discos ciegos, figura en 8	5	M2		
1.1.2	Instalación de aislamiento térmico de discos ciegos, figura en 8	5	M2		
1.2	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro de Figura en 8				
1.2.1	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro figura en 8 de Ø2"x300#	4	UND		
1.2.2	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro figura en 8 de Ø4"x300#	4	UND		
1.2.3	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro figura en 8 de Ø6"x300#	9	UND		
1.2.4	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro figura en 8 de Ø8"x300#	1	UND		
1.2.5	Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro figura en 8 de Ø18"x300#	1	UND		
1.3	Apertura / Cierre de Manholes y/o Boquillas				
1.3.1	Abrir/Cerrar Manhole 1MA Ø30"x300# Serie B (Nivel 18)	1	UND		
1.3.2	Abrir/Cerrar Manhole 1MB Ø30"x300# Serie B (NIVEL 17)	1	UND		
1.3.3	Abrir/Cerrar Manhole 2M Ø42"x300# Serie B (Nivel 15)	1	UND		
1.3.4	Destensionado / Tensionado en Manhole 2M de Ø42"x300#	1	UND		
1.3.5	Reparación de refractario en tapa de manhole 2M de Ø42"x300#	1	UND		
1.4	Facilidades de acceso al interior del equipo				
1.4.1	Instalación / Retiro de ventiladores de extracción y circulación de aire	3	UND		

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.4.2	Instalación de luminarias led de 100 W, 50m de cable, Atex.	5	UND		
1.5	Limpieza interior de fondo de scrubber				
1.5.1	Remoción de Coque con martillos neumáticos y herramientas manuales en piscina	5	M3		
1.5.2	Remoción de coque con camión de alto vacío	10	M3		
1.5.3	Limpieza e Inspección de Withdrawal Box con agua presión	1	UND		
1.5.4	Limpieza mecánica con herramientas manuales a sheds	21	UND		
1.5.5	Limpieza de distribuidores de parte inferior de scrubber	20	M2		
1.5.6	Limpieza de snouts	3	UND		
2	REACTOR FCK-R-101				
2.1	Apertura / Cierre de Manholes y/o Boquillas				
2.1.1	Apertura de Manhole 1M Ø72"x150# (NIVEL 11)	1	UND		
2.1.2	Cierre de Manhole 1M Ø72"x150# (NIVEL 11)	1	UND		
2.1.3	Apertura y cierre de Manhole 4MA y 4MB Ø24"x300# (Nivel 14)	2	UND		
2.1.4	Retiro e instalación de bridas ciegas 17NA-H Ø12"x150# (Nivel 11)	8	UND		
2.1.5	Destensionado y Tensionado en Manhole 4MA/B de Ø24"x300# (Nivel 14)	2	UND		
2.1.6	Retiro e instalación de tapón refractario en manhole 4MA y 4MB 24"	2	UND		
2.1.7	Reparación de refractario en tapa de manhole 1M Ø72"x150"	10	M2		
2.1.8	Retiro e instalación de tapón refractario de boquillas 17NA-H Ø12"x150# (Nivel 11)	8	UND		
2.2	INSTALACIÓN DE FACILIDADES				
2.2.1	Instalación de luminarias atex en interior	5	UND		
3	CALENTADOR FCK-R-102				
3.1	REMOVER/INSTALAR AISLAMIENTO TERMICO.				
3.1.1	Remover aislamiento térmico de discos ciegos, figura en 8	5	M2		
3.1.2	Instalar aislamiento térmico de discos ciegos, figura en 8	5	M2		
3.2	INSTALAR / REMOVER DISCOS CIEGOS Y/O GIRAR FIGURA EN 8				
3.2.1	Diámetro 2" a 4" Ø 300#	14	UND		
3.2.2	Diámetro 6" a 8" Ø 300#	4	UND		
3.2.3	Diámetro 10" a 12" Ø 300#	2	UND		
3.2.4	Diámetro 14" a 16" Ø 300#	6	UND		
3.2.5	Diámetro 18" a 20" Ø 300#	2	UND		
3.2.6	Diámetro 24" a 26" Ø 300#	1	UND		
3.2.7	Diámetro 28" a 30" Ø 300#	1	UND		
3.2.8	Diámetro 32" a 54" Ø 300#	3	UND		

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.3	FABRICAR DISCOS CIEGOS.				
3.3.1	Diámetro 20" Ø 300#	1	UND		
3.3.2	Diámetro 30" Ø 150#	1	UND		
3.4	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
3.4.1	Abrir / Cerrar Manhole 3MA/B de 36"Ø	2	UND		
3.4.2	Abrir / Cerrar Manhole 4M de 84"Ø	1	UND		
3.4.3	Abrir / Cerrar Manhole 1M y 5M de 36"Ø	2	UND		
3.4.4	Abrir / Cerrar Manhole 2M y 7M de 24"Ø	2	UND		
3.4.5	Abrir / Cerrar Manhole 6M de 30"Ø	1	UND		
3.5	Remover / Instalar Tapón de Refractario de los manhole				
3.5.1	Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 6M de 30" Ø y su respectiva estructura (Frame)	1	UND		
3.5.2	Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 7M de 24" Ø y su respectiva estructura (Frame)	1	UND		
3.5.3	Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 2M de 24" Ø y su respectiva estructura (Frame)	1	UND		
3.6	REALIZAR REMOCIÓN DE COQUE INTERNAMENTE				
3.6.1	Remoción de Coque con herramientas manuales.	20	M3		
3.6.2	Remoción de coque con camión de alto vacío	50	M3		
3.7	FACILITAR ACCESO AL INTERIOR DEL EQUIPO				
3.7.1	Instalación y Remoción de ventiladores para circulación de aire.	7	UND		
3.7.2	Instalación de Luminarias LED ATEX.	16	UND		
3.7.3	Instalación de ducto para retiro de coque	1	UND		
3.7.4	Instalación de Torres Luminarias LED ATEX.	1	UND		
4	GASIFICADOR FCK-R-103				
4.1	INSTALAR / REMOVER DISCOS CIEGOS Y/O GIRAR FIGURA EN 8				
4.1.1	Diámetro 2" a 4" Ø 300#	2	UND		
4.1.2	Diámetro 6" a 8" Ø 300#	2	UND		
4.1.3	Diámetro 10" a 12" Ø 300#	2	UND		
4.1.4	Diámetro 14" a 16" Ø 300#	2	UND		
4.1.5	Diámetro 18" a 20" Ø 300#	2	UND		
4.1.6	Diámetro 24" a 26" Ø 300#	2	UND		
4.1.7	Diámetro 28" a 30" Ø 300#	2	UND		
4.1.8	Diámetro 32" a 36" Ø 300#	2	UND		
4.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
4.2.1	Abrir / Cerrar Manhole 1MA/B 30" Ø	2	UND		
4.2.2	Abrir / Cerrar Manhole 3M 36" Ø	1	UND		
4.2.3	Abrir / Cerrar Manhole 2M 72" Ø	1	UND		
4.3	Remover / Instalar Tapón de Refractario de los manhole				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4.3.1	Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 1MA/B de 30" Ø y su respectiva estructura (Frame)	2	UND		
4.3.2	Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 3M de 36" Ø y su respectiva estructura (Frame)	1	UND		
4.4	FACILITAR ACCESO AL INTERIOR DEL EQUIPO				
4.4.1	Instalación y Remoción de ventiladores para circulación de aire.	3	UND		
4.4.2	Instalación de Luminarias LED ATEX.	5	UND		
4.5	REALIZAR REMOCIÓN DE COQUE INTERNAMENTE				
4.5.1	Remoción de coque y escoria con herramientas manuales.	20	m3		
4.5.2	Remoción de coque con camión de alto vacío	50	M3		
4.5.3	Instalación de ducto temporal	1	UND		
5	LÍNEA DE TRANSFERENCIA FCK-TL-001				
5.1	BLOQUEO Y ETIQUETADO: CEGADO DEL EQUIPO.				
5.1.1	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 2" - 300#	1	UND		
5.1.2	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 6" - 300#	1	UND		
5.1.3	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 8" - 300#	1	UND		
5.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
5.2.1	Abrir / cerrar boca de visita de Ø 20" - 300# R.F.	1	UND		
5.2.2	Remover / instalar tapón refractario con su respectivo esqueleto (frame).	1	UND		
5.3	FACILIDADES PARA INSPECCION INTERNA				
5.3.1	Instalar / remover ventiladores - extractores de aire en cada extremo de la línea.	2	UND		
5.3.2	Instalar / remover luminarias LED de 100w (ATEX) en parte interna de la línea de transferencia.	2	UND		
5.4	REMOCION DE COQUE EN LÍNEA				
5.4.1	Remover el coque depositado en el fondo de la línea haciendo uso de herramientas manuales.	1	M3		
6	LÍNEA DE TRANSFERENCIA FCK-TL-002				
6.1	BLOQUEO Y ETIQUETADO: CEGADO DEL EQUIPO.				
6.1.1	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 2" - 300#	1	UND		
6.1.2	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 6" - 300#	1	UND		
6.1.3	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 8" - 300#	1	UND		
6.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
6.2.1	Abrir / cerrar boca de visita de Ø 20" - 300# R.F.	1	UND		
6.2.2	Remover / instalar tapón refractario con su respectivo esqueleto (frame).	1	UND		
6.3	FACILIDADES PARA INSPECCION INTERNA				
6.3.1	Instalar / remover ventiladores - extractores de aire en cada extremo de la línea.	2	UND		
6.3.2	Instalar / remover luminarias LED de 100w (ATEX) en parte interna de la línea de transferencia.	2	UND		
6.4	REMOCION DE COQUE EN LÍNEA				
6.4.1	Remover el coque depositado en el fondo de la línea haciendo uso de herramientas manuales.	1	M3		
7	LÍNEA DE TRANSFERENCIA FCK-TL-005				
7.1	BLOQUEO Y ETIQUETADO: CEGADO DEL EQUIPO.				
7.1.1	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 2" - 300#	1	UND		
7.1.2	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 6" - 300#	1	UND		
7.1.3	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 8" - 300#	1	UND		
7.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
7.2.1	Abrir / cerrar boca de visita de Ø 20" - 300# R.F.	1	UND		
7.2.2	Remover / instalar tapón refractario con su respectivo esqueleto (frame).	1	UND		
7.3	FACILIDADES PARA INSPECCION INTERNA				
7.3.1	Instalar / remover ventiladores - extractores de aire en cada extremo de la línea.	2	UND		
7.3.2	Instalar / remover luminarias LED de 100w (ATEX) en parte interna de la línea de transferencia.	2	UND		
7.4	REMOCION DE COQUE EN LÍNEA				
7.4.1	Remover el coque depositado en el fondo de la línea haciendo uso de herramientas manuales.	1	M3		
8	LÍNEA DE TRANSFERENCIA FCK-TL-010				
8.1	BLOQUEO Y ETIQUETADO: CEGADO DEL EQUIPO.				
8.1.1	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 3" - 300#	1	UND		
8.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
8.2.1	Abrir / cerrar boca de visita de Ø 30" - 300# R.F.	2	UND		
8.2.2	Remover / instalar tapón refractario con su respectivo esqueleto (frame).	2	UND		
8.3	FACILIDADES PARA INSPECCION INTERNA				
8.3.1	Instalar / remover ventiladores - extractores de aire en cada extremo de la línea.	2	UND		
8.3.2	Instalar / remover luminarias LED de 100w (ATEX) en parte interna de la línea de transferencia.	2	UND		

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
8.3.3	Instalar / remover escalera para acceso interno.	1	UND		
8.4	REMOCION DE COQUE EN LÍNEA				
8.4.1	Remover el coque depositado en el fondo de la línea haciendo uso de herramientas manuales incluye SUGAR SCOOP	5	M3		
9	LÍNEA DE TRANSFERENCIA FCK-TL-011				
9.1	BLOQUEO Y ETIQUETADO: CEGADO DEL EQUIPO.				
9.1.1	Instalar / remover disco ciego; girar / voltear figura en 8 de Ø 3" - 300#	1	UND		
9.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES				
9.2.1	Abrir / cerrar boca de visita de Ø 24" - 300# R.F.	2	UND		
9.2.2	Remover / instalar tapón refractario con su respectivo esqueleto (frame).	2	UND		
9.3	FACILIDADES PARA INSPECCION INTERNA				
9.3.1	Instalar / remover ventiladores - extractores de aire en cada extremo de la línea.	2	UND		
9.3.2	Instalar / remover luminarias LED de 100w (ATEX) en parte interna de la línea de transferencia.	4	UND		
9.4	REMOCION DE COQUE EN LÍNEA				
9.4.1	Remover el coque depositado en el fondo de la línea haciendo uso de herramientas manuales incluye SUGAR SCOOP	2	M3		
10	C-201 TORRE FRACCIONADORA				
10.1	Instalar / remover discos ciegos y/o girar/voltear figura en 8				
10.1.1	Girar figura en 8. de 4" hasta 6" de 150# hasta 300#. En en boquillas de la columna. Armar andamio tipo mesa	14	UND		
10.1.2	Girar figura en 8. de 8" hasta 10" de 150# hasta 300#. En en boquillas de la columna. Armar andamio tipo mesa	6	UND		
10.1.3	Instalar / Remover ciego de 4" hasta 8" de 150# hasta 300#. En en boquillas de la columna.	2	UND		
10.1.4	Instalar / Remover ciego de 30" hasta 36" de 150# hasta 300#. En en boquillas de la columna. Armar andamio especial de 8 cuerpos. Esta a cargo de Monsa	3	UND		
10.2	Abrir/Cerrar Bocas De Visita /Ventilar/Iluminar.				
10.2.1	Abrir / Cerrar bocas de visita. Manhole de 24" 150# - 300# RF	2	UND		
10.2.2	Abrir / Cerrar bocas de visita. Manhole de 30" 150# - 300# RF	4	UND		
10.2.3	Instalar / Remover ventilador / extractor / ventilador con aire en las bocas de visita.	4	UND		
10.2.4	Instalar / Remover luces LED ATEX en su interior.	10	UND		
10.3	Armar/Remoción Andamio Interno.				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
10.3.1	Instalación de línea de vida	1	UND		
10.4	Efectuar Limpieza Interna / Inspección En Plato Colector.				
10.4.1	Realizar limpieza con trapo industrial a paredes y plato desde el Man Hole 4MC.	30	M2		
10.5	Remoción De Residuos, Lodo Y Limpieza En La Bota Del Fondo.				
10.5.1	Limpiar con implementos de mano y agua a presión en el fondo de la columna.	60	m2		
10.5.2	Remoción de residuos sólidos del fondo de la columna. Prever cilindros para almacenamiento temporal. La disposición final se lo realizará otra empresa externa especializada.	3	m3		
10.6	Remover E Instalar Aislamiento Térmico.				
10.6.1	Remover e instalar el aislamiento externo asociado a los discos ciegos, figura en 8 y manhole	60	m2		
11	D-301 Recipiente de Ciclón Terciario				
11.1	Instalar / remover discos ciegos y/o girar/voltar figura en 8				
11.1.1	Girar figura en 8. de 2" hasta 4" de 150# hasta 300#. En en boquillas. Armar andamio tipo mesa	6	UND		
11.1.2	Girar figura en 8. de 6" hasta 8" de 150# hasta 300#. En en boquillas. Armar andamio tipo mesa	4	UND		
11.1.3	Instalar / Remover ciego de 2" hasta 4" de 150# hasta 300#. En en boquillas. Armar andamio tipo mesa	10	UND		
11.1.4	Instalar / Remover ciego de 4" hasta 8" de 150# hasta 300#. En en boquillas. Armar andamio tipo mesa	6	UND		
11.1.5	Instalar / Remover ciego de 54" de 150#. En en boquillas. Armar andamio tipo mesa	2	UND		
11.2	Abrir/Cerrar Bocas De Visita /Ventilar/Iluminar.				
11.2.1	Abrir / Cerrar bocas de visita. Manhole de 24" 150# RF	2	UND		
11.2.2	Abrir / Cerrar bocas de visita. Manhole de 48" 150# RF	1	UND		
11.2.3	Instalar / Remover ventilador extractor / ventilador con aire en las bocas de visita.	2	UND		
11.2.4	Instalar / Remover luces LED ATEX en su interior.	4	UND		
11.3	Efectuar Limpieza Interna / Inspección.				
11.3.1	Realizar limpieza interna.	80	M2		
11.4	Remover E Instalar Aislamiento Térmico.				
11.4.1	Remover e instalar el aislamiento externo asociado a los discos ciegos, figura en 8 y manhole	10	m2		
12	GENERADOR DE VAPOR FCK-E-102 Y FCK-E-103				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
12.1	Instalar / Remover disco ciegos del equipo E-102				
12.1.1	Remover e instalar (incluye destensionado y tensionado) spacer ring de 24"x600# e instalar y remover disco Ciego de 24"x600# en el FCK-D-103 (entrada y Salida al D-103) Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-124 y línea 24"-HS-FCK-12303-A26F-H / 24"-HS-FCK-12302-A26F-H	2	und		
12.1.2	Remover e instalar (incluye destensionado y tensionado) disco Ciego de 24"x600# en el FCK-E-102 en la boquilla N8A/ N8B (entrada al FCK-E-102) Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 24"-HBW-FCK-12404-A26F-H	2	und		
12.1.3	Instalar y remover disco Ciego de 6"x600# FCK-E-103 / boquilla N5. Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 6"-HBW-FCK-12406-A26F-H	2	und		
12.1.4	Instalar y remover disco Ciego de 6"x600# FCK-E-103 / Boquilla N6. Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 6"-HBW-FCK-12301-A26F-H	2	und		
12.2	ABRIR / CERRAR MANHOLES M1 / M2/ VENTILAR / ILUMINAR.				
12.2.1	Abrir / Cerrar bocas de visita M1 y M2 de 24"Ø x 150# R.F.	4	und		
12.3	Remover/Instalar tapón de refractario de los manhole.				
12.3.1	Demoler/instalar cara fría del manhole, de 24"Ø M1	1	und		
12.3.2	De ser necesario reparar refractario del tapón cara caliente de Manhole de 24" M1	1	und		
12.3.3	Remover refractario en la hoja tubos	0.146	m3		
12.3.4	Instalar refractario en hoja de tubos	0.146	m3		
12.4	FACILITAR ACCESO AL INTERIOR DEL EQUIPO.				
12.4.1	Instalar /remover ventiladores que permitan extraer y circular aire	4	UND		
12.4.2	Instalar/remover luminarias led de 100w, 40m de cable, Atex	8	UND		
12.5	REALIZAR PRUEBA HIDROSTATICA				
12.5.1	Realizar prueba hidrostática lado casco	4	GLB		
12.6	REMOVER / REEMPLAZAR FERRULES				
12.6.1	Se requiere Remover e instalar ferrules y la hoja cerámica con su anillo de cerámico, Ver Plano V-020700412-B589-FCK-E-102-0005-D	50	UND		
12.6.2	Limpiar según SSPC-SP-12 (agua a presión) y secado con aire de los tubos y hojas de Tubos e inspeccionar con Líquidos Penetrantes todas las soldaduras de sello.	2	UND		
12.7	INSTALAR AISLAMIENTO TERMICO.				



SERVICIO DE MANTENIMIENTO MAYOR DEL TREN DE REACCIÓN EN LOS
EQUIPOS FCK-C-101, FCK-R-101, FCK-R-102, FCK-C-201, FCK-R-103, FCK-E-102,
FCK-E-103, FCK-D-301 Y LÍNEAS DE TRANSFERENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
12.7.1	Remover e instalar aislamiento térmico	3	m2		
13	PARTIDAS GENERALES				
13.1	Movilización y desmovilización	1	GLB		
13.2	Armado y desarmado de andamios	50	CUERPO		
13.3	Alquiler de 02 camiones de alto vacío	10	DÍAS		
				COSTO DIRECTO	
				GASTOS GENERALES	
				UTILIDAD	
				TOTAL SIN IGV	
				IGV	
				TOTAL CON IGV	

Apéndice N°04 – DETALLE DEL SERVICIO

1. SCRUBBER: FCK-C-101

1.1. Retiro e instalación de aislamiento térmico

Partidas de 1.1.1 al 1.1.2: Retiro / Instalación de aislamiento térmico

Actividades

- Estas partidas se usan para realizar el retiro temporal de la cubierta metálica y aislamiento térmico en las tuberías y válvulas como actividad preliminar para la instalación de ciegos u otras requeridas.
- Estas partidas incluyen todos los equipos, herramientas, facilidades y las actividades necesarias para el retiro de la cubierta de aluminio y aislamiento térmico.
- En caso se retire material, este deberá ser transportado al patio de chatarra o a la zona de almacenamiento temporal en cilindros y bolsas de alta densidad, de acuerdo con los que indique el Administrador del Servicio. El costo de manipulación y transporte hacia la zona de acopio debe incluirse dentro del precio de retiro.
- Asimismo, estas partidas incluyen todos los materiales requeridos para la fijación del aislamiento tales como tornillos de fijación, malla de alambre, banda metálica, silicona de sellado, etc. y de todos los materiales consumibles necesarios cuando sea aplicable el reemplazo del aislamiento térmico.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Metro Cuadrado (M2)** de aislamiento térmico retirado y/o instalado. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles tales, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

1.2. Retiro e instalación de discos ciegos

Partidas de 1.1 al 1.5: Instalación / Retiro de discos ciegos y/o giro de Figura 8

Actividades

- Estas partidas se usan para realizar el aislamiento del equipo a intervenir, para lo cual incluye las siguientes boquillas:

Diámetro 2" Ø 300#

Diámetro 4" Ø 300#

Diámetro 6" Ø 300#

Diámetro 8" Ø 300#

Diámetro 18" Ø 300#

- Consiste en efectuar el retiro/instalación de platos ciegos, volteo de Figuras tipo 8 en líneas de diferentes diámetros.
- La Contratista proporcionará todas las facilidades necesarias.
- Los platos deben ser instalados con el debido ajuste para evitar fugas que conlleven a trabajos adicionales, riesgo a las personas y operación, y contaminación del medio ambiente.
- Para el caso de instalación, la partida incluye el suministro de los empaques temporales, los cuales podrán ser fabricados de plancha de fibra de aramida y/o garlock 1000 y/o garlock 9900 de 1/8" espesor.
- Los empaques y espárragos finales podrán ser suministrados por PETROPERU o por el contratista, en cuyo caso se pagarán en la partida de materiales correspondiente.
- Los discos ciegos que serán proporcionados por PETROPERÚ serán entregados al contratista y después serán devueltas y dispuestas en el lugar que indique el supervisor del área.
- Las tornillería y los empaquetaduras serán proporcionados por parte de PETROPERÚ y se entregarán al CONTRATISTA.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de disco ciego instalado y retirado. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

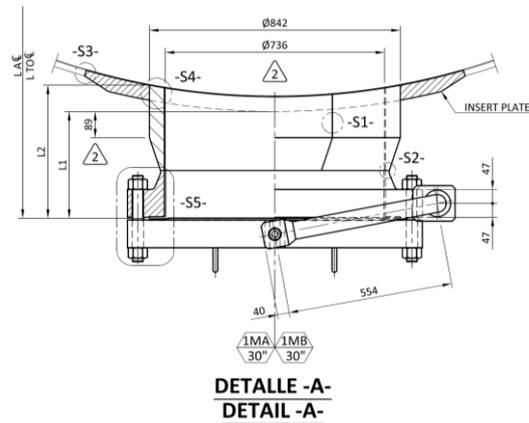
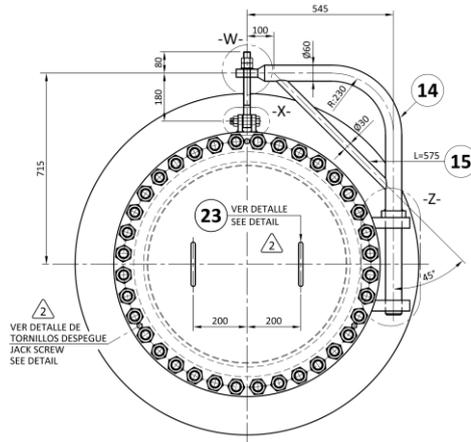
1.3 Apertura / Cierre de Manholes y/o Boquillas

Partidas 1.3.1 al 1.3.2: Abrir/Cerrar Manway 1MA / 1MB de Ø30"x300# (Nivel # 17/ #18)

Esta actividad consta en abrir y cerrar boca de visita de acceso de Ø30"x300# al Scrubber FCK-C-101, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. Incluye para instalación de esparrago, el tipo de grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno según recomendación de la norma ASME PPC-1. Aplica torque al momento del cierre del equipo.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.



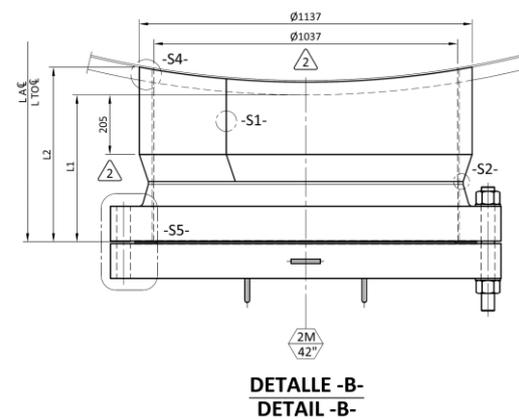
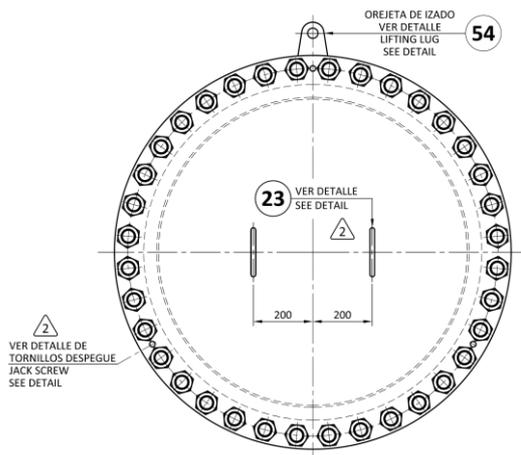
Partida 1.3.3: Abrir/Cerrar Manway 2M de 42" 300# (Nivel 15)

Esta actividad consta de abrir/Cerrar boca de visita de acceso de 42"Ø al Scrubber FCK-C-101, para ello LA CONTRATISTA debe de proteger el asiento de empaquetadura, para ello es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. Es necesario la instalación de andamio para brindar facilidad, para la instalación de winche en viga ubicado a 6 metros de altura. Aplica torque/tensionado al momento del cierre del equipo,

El tensionado del manhole será valorizado con la partida respectiva.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.



SCRUBBER FCK-C-101 (SA-387 GR.11 CL.1 + SA-240-410S)																										
TUBULADURA NOZZLE	CANTID. AMOUNT	TAMAÑO SIZE	STANDARD DIM	CLASE RATING	SCH. (Esp./Thk.)		POS / ITEM							INSERT PLATE			ESPARRAGOS / STUD BOLTS				JUNTA/GASKET		L	L1	L2	DETALLE
					FINAL AT END NOZZLE	UNION AT SHELL INT.	BRIDA FLANGE	AUTORREF. SELF REINF.	TUBO / TUBE A	TUBO / TUBE B	B.CIEG. B.F.	CODO ELBOW	REDUCC. REDUCER	Ø	ESPESOR THK.	POS. ITEM	CANTID. AMOUNT	TIPO TYPE	POS. ITEM	ESPESES. THK.	POS. ITEM					
1MA	1	30"[750]	SPECIAL W.N.R.F. SERIE B	300	#13+OVERLAY	#50 + 3 CLAD	B01	--	CD1	--	BL01	--	--	Ø1300	#50 + 3 CLAD	1	36	STUD BOLT 1 3/8" x 295 8UN-2A W/2 NUTS 1 3/8" 8UN-2B	2	4.5	4	2700	361	450	-A-	
1MB	1	30"[750]	SPECIAL W.N.R.F. SERIE B	300	#13+OVERLAY	#50 + 3 CLAD	B01	--	CD1	--	BL01	--	--	Ø1300	#50 + 3 CLAD	1	36	STUD BOLT 1 3/8" x 295 8UN-2A W/2 NUTS 1 3/8" 8UN-2B	2	4.5	4	2700	361	450	-A-	
2M	1	42"[1050]	SPECIAL W.N.R.F. SERIE B	300	#13+OVERLAY	#44 + 6 CLAD	B02	--	CD2	--	BL02	--	--	--	--	--	36	STUD BOLT 1 3/4" x 430 8UN-2A W/2 NUTS 1 3/4" 8UN-2B & 2 HARDENED WASHER	3	4.5	5	3700	506	602	-B-	

Partida 1.3.4: Destensionado / Tensionado de manhole 2M de Ø42"x300#

Previo a la ejecución de las actividades, el contratista deberá elaborar el procedimiento de tensionado de juntas bridadas.

Esta actividad incluye los equipos necesarios para realizar el tensionado y destensionado y todas sus facilidades.

Los espárragos de Ø1 3/4"x 430 mm 8UN-2A con sus respectivas tuercas Ø1 3/4" 8UN-2B y arandelas SA-193 Gr. B16 / SA-194 Gr.4 serán suministrados por PETROPERÚ.

Valores de apriete

El tensionado se realizará en tres etapas, en la siguiente tabla se puede ver el valor de carga de apriete al que deben ser sometidos los pernos/tuercas mencionadas.

APRIETE CON BOLT TENSIONER			
PERNOS	30% Carga	70% Carga	100% Carga
1 1/2"	85 [kN/perno]	195 [kN/perno]	278 [kN/perno]
1 3/4"	100 [kN/perno]	230 [kN/perno]	330 [kN/perno]

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

1.4 Facilidades de acceso al interior del equipo

Partida 1.4.1: Instalación / Retiro de ventiladores de extracción y de aire

Para esta actividad la contratista tendrá que realizar la instalación de equipos de ventilación para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de equipo de ventilación instalada y retirada. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.4.2: Instalación de Luminarias LED ATEX

La contratista deberá realizar la instalación de luminarias ATEX clase 1 división 1 para

facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Forma de pago:

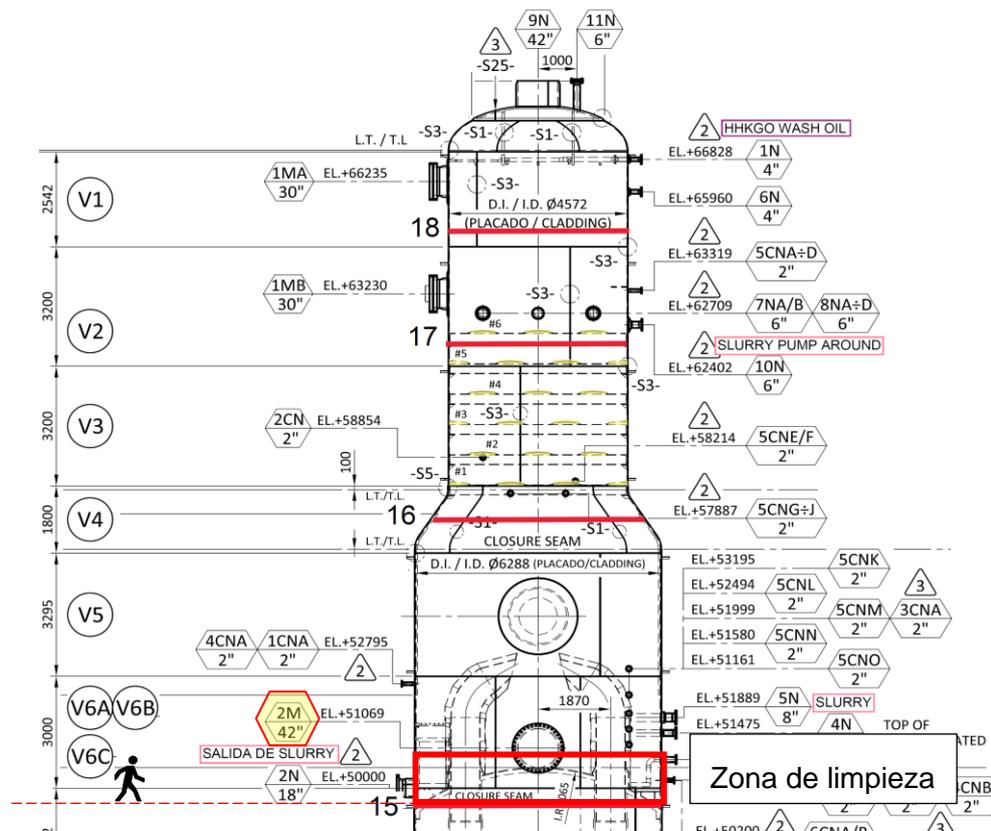
La forma de pago será por **Unidad (UND)** de equipo completo de iluminación led ATEX. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

1.5 Limpieza interior de fondo de scrubber

Partida 1.5.1: Remoción de coque con martillos neumáticos.

Esta actividad consiste en el ingreso de personal por el Manhole 2M ubicado en el nivel 15, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido, para ello la contratista deberá suministrar la cantidad suficiente de martillos neumáticos para realizar la actividad.

La contratista deberá contar con todos los equipos de seguridad necesarios para la ejecución de la actividad.



Forma de pago:

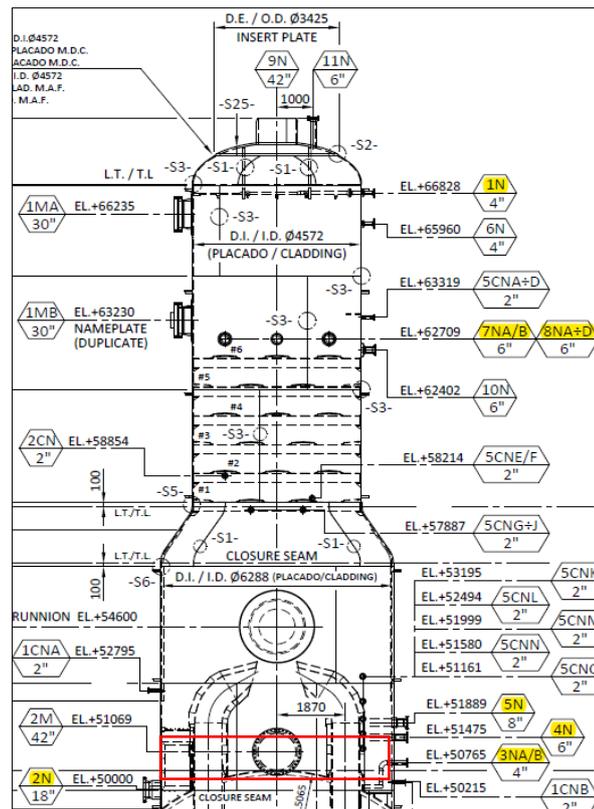
La forma de pago será por **Metro Cúbico (M3)** de coque y/o material removido. El

precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.5.2: Remoción de Coque con Camión de Alto Vacío.

Esta actividad consiste en el ingreso de personal por el Manhole 2M ubicado en el nivel 15, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido y líquido, utilizando camión de alto vacío.

La zona estimada de remoción de coque se me muestra en la figura a continuación:



Zona demarcada de rojo para remoción

El contratista debe considerar las facilidades necesarias tanto para el acceso del personal propio para ejecución de actividades de limpieza y de Petroperú para la inspección del fondo y áreas asociadas.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Metro Cúbico (M3)** de coque y/o material removido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.5.3: Limpieza de Withdrawal Box (2N) con agua a presión

Esta actividad consiste en el ingreso de personal por el Manhole 2M ubicado en el

nivel 15, para realizar actividad de limpieza con equipo de alta presión y posterior verificación de condiciones, las medidas son de: 1125 mm x 838 mm x 1218mm. La zona estimada de limpieza se considera de acuerdo con la figura que se me muestra a continuación:

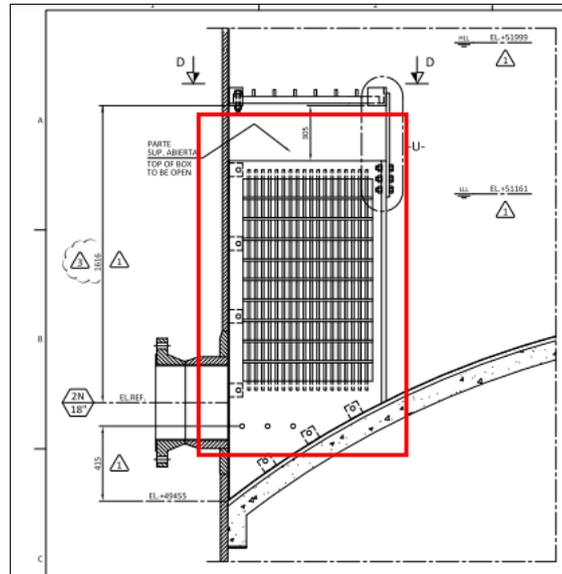


Fig. 1.5 Zona demarcada de rojo para limpieza

El contratista debe considerar las facilidades necesarias tanto para el acceso del personal propio para ejecución de actividades y de Petroperú para inspección.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de equipo intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.5.4: Limpieza de sheds (deflectores) con herramientas manuales

Esta actividad consiste en limpiar los sheds (deflectores) y sus respectivos soportes usando equipo de agua a presión. Se debe tener la respectiva atención en las ranuras de expansión. La zona estimada de limpieza se considera de acuerdo con la figura que se me muestra a continuación:

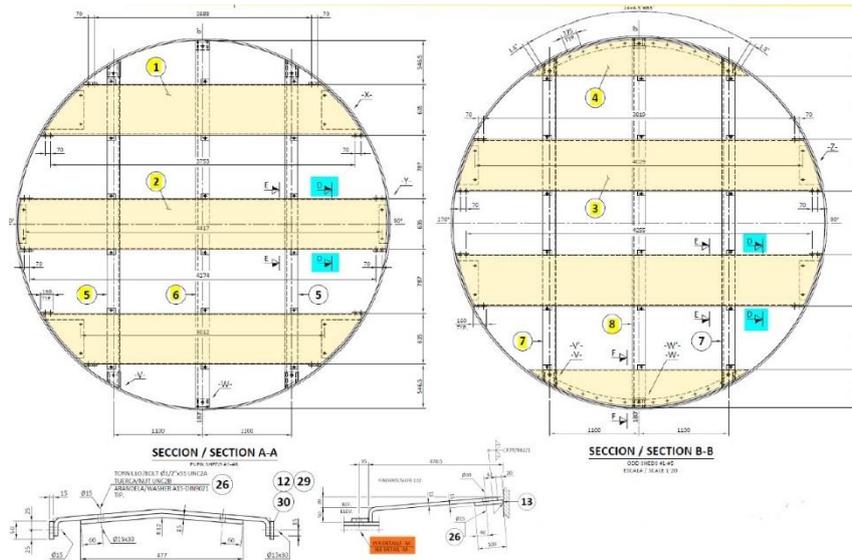


Figura 1.8.3 Zona de Limpieza Sheds

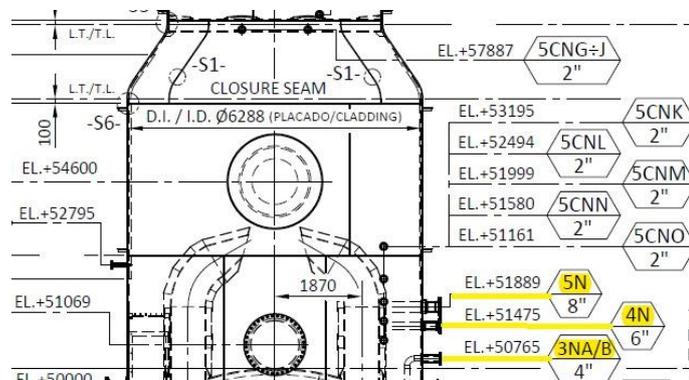
El contratista debe considerar las facilidades necesarias tanto para el acceso del personal propio para ejecución de actividades y de Petroperú para inspección.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de sheds intervenidos. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.5.5: Limpieza de distribuidores

Esta actividad consiste en limpiar los tubos internamente, para realizar esta actividad se deben cortar los tubos y los soportes. El soldeo de los tubos se debe realizar con soldadura ER308H en proceso GTAW, los soportes serán soldados con soldadura E309 LT 1-4 en proceso FCAW y se debe incluir tratamiento térmico de acuerdo con procedimiento F7T/982/2. A continuación, se muestra imagen en donde se visualiza las boquillas de los distribuidores (color amarillo).



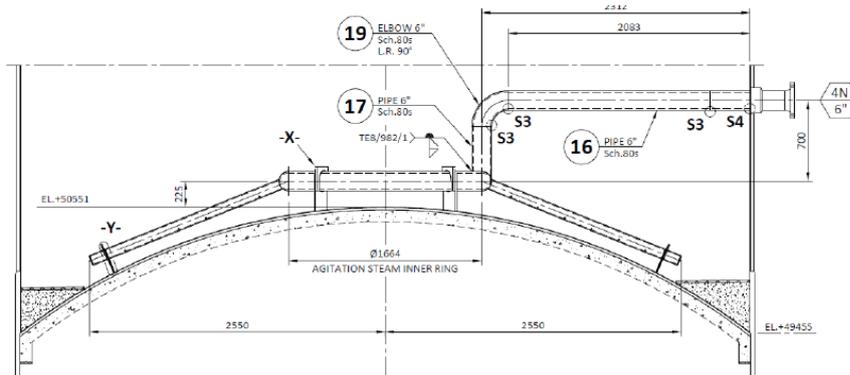
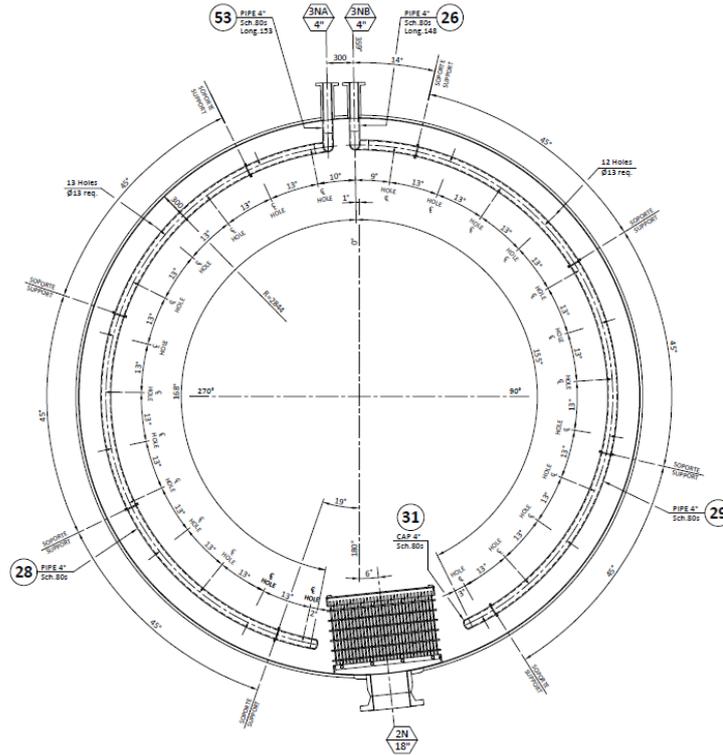
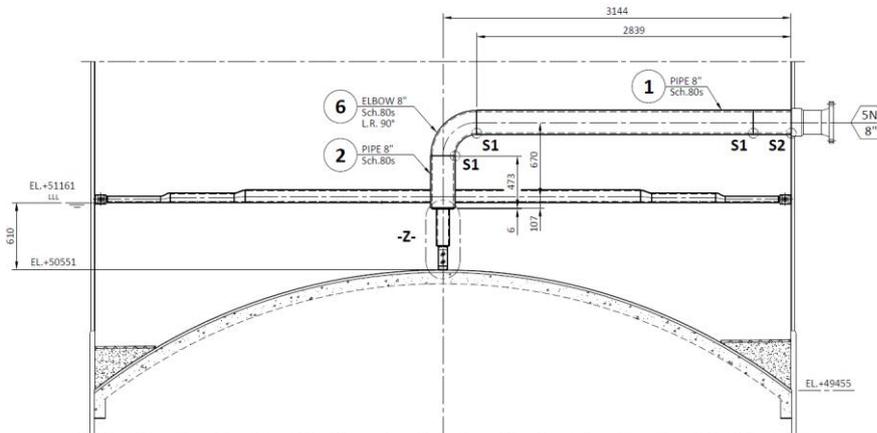
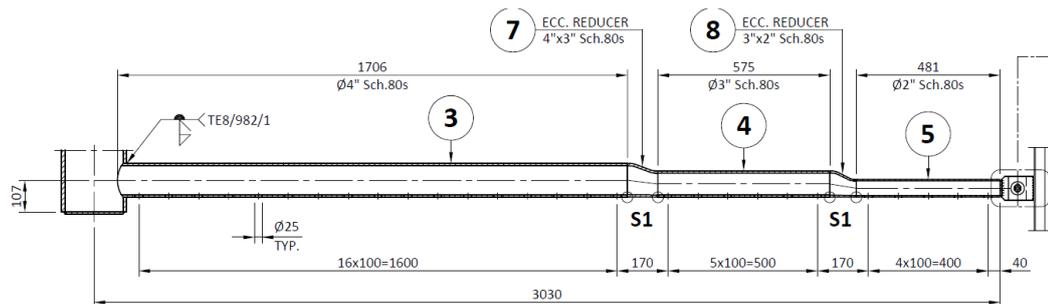


Figura 1.8.4 Boquillas de Distribuidores (Limpieza con Agua a Presión)





El contratista debe considerar las facilidades necesarias tanto para el acceso del personal propio para ejecución de actividades y de Petroperú para inspección.

Esta partida incluye los tintes penetrantes a la raíz de todas las juntas y un 25% de plaqueo radiográfico a las juntas de las tuberías, esta partida considera un aproximado de 23 pegas en tuberías y 30 pegas en soportes.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de distribuidores intervenidos. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partida 1.5.6: Limpieza de snouts

Esta actividad consiste en limpiar con equipo de agua a presión para realizar inspección en el enchaquetado de los Snouts y la boca de estos.

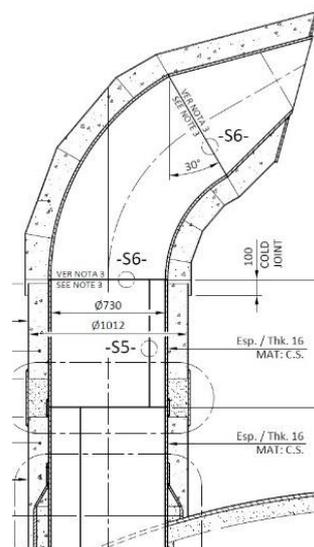


Figura 1.8.6 Sección Snout a Inspeccionar.

El contratista debe considerar las facilidades necesarias tanto para el acceso del personal propio para ejecución de actividades y de Petroperú para inspección.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de snouts intervenidos. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

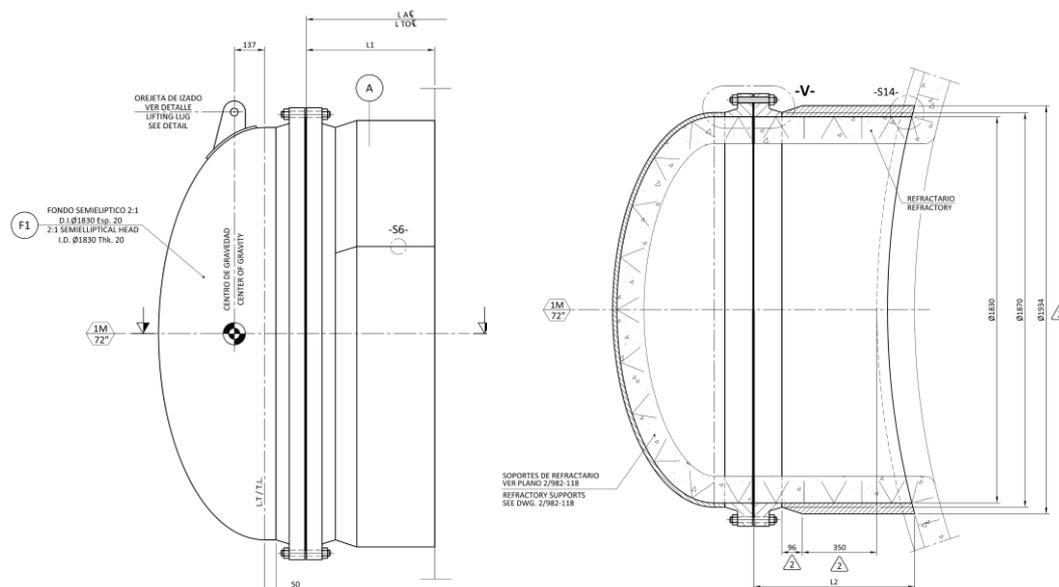
2. REACTOR: FCK-R-101

2.1. Apertura / Cierre de Manholes

Partidas 2.1.1 al 2.1.2: Apertura / Cierre de Manhole 1M Ø72" Ø (Nivel 11)

Esta actividad contempla la apertura de Manhole 1M de 72" Ø de 150# R.F, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar procedimiento de torque según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.



TUBULADURA NOZZLE	CANTID. AMOUNT	TAMAÑO SIZE	STANDARD DIM	CLASE RATING	SCH. (Esp./Thk.)		
					FINAL	UNION	
					AT END NOZZLE	AT SHELL INT.	
1M	1	72" [1800] [1830 I.D.]	W.N.R.F. SPECIAL	150	≠20	≠52 Δ 2	
ESPARRAGOS / STUD BOLTS			JUNTA/GASKET				
CANTID. AMOUNT	TIPO TYPE	POS ITEM	ESPE. THK.	POS ITEM	L	L1	L2
80	STUD BOLT 1" x 220 UNC-2A W/2 NUTS 1" UNC-2B	6	4 Δ 3	10	4350	578	756

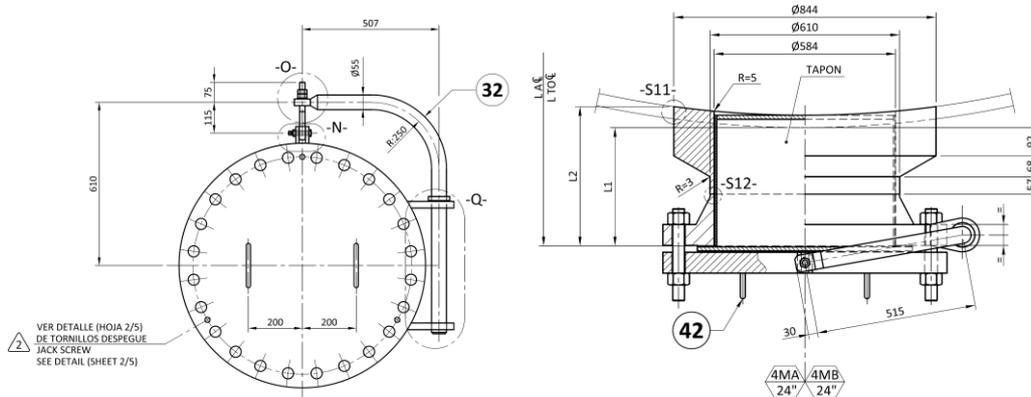
Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partidas 2.1.3: Apertura / Cierre de Manholes 4MA/B Ø24" (Nivel 14)

Esta actividad contempla la apertura de Manhole 4MA/B de 24" Ø de 300# R.F, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.



TUBULADURA NOZZLE	CANTID. AMOUNT	TAMAÑO SIZE	STANDARD DIM	CLASE RATING	SCH. (Esp./Thk.)	
					FINAL AT END NOZZLE	UNION AT SHELL INT.
4MA/B	2	24" [600]	W.N.R.F.	300	XS	Ø584

ESPARRAGOS / STUD BOLTS			JUNTA/GASKET			L	L1	L2
CANTID. AMOUNT	TIPO TYPE	POS ITEM	ESPESES. THK.	POS ITEM				
24	STUD BOLT 1 1/2" x 310 8UN-2A W/2 NUTS 1 1/2" 8UN-2B & 2 HARDENED WASHERS	3	9	4.5	13	3575	385	454

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

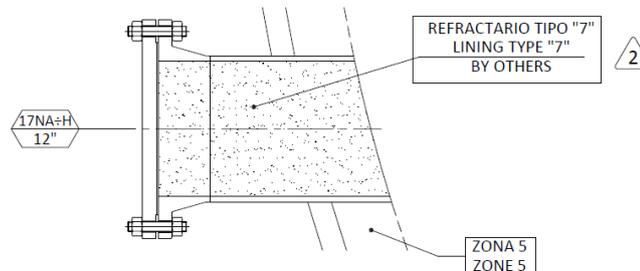
Partidas 2.1.4: Retiro temporal / Instalación brida terminal 17NA-H 12" Ø 150# (Nivel 11)

Esta actividad contempla la remoción e instalación de brida terminal en boquillas 17NA-H de 12" Ø 150#.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de boquilla intervenida. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.



Partidas 2.1.5: Destensionado / Tensionado de manhole 4M de Ø24"x300#

Previo a la ejecución de las actividades, el contratista deberá elaborar el procedimiento de tensionado de juntas bridadas.

Esta actividad incluye los equipos necesarios para realizar el tensionado y destensionado y todas sus facilidades.

Los espárragos de Ø1 1/2"x 310 mm 8UN-2A con sus respectivas tuercas Ø1 1/2" 8UN-2B y arandelas SA-193 Gr. B16 / SA-194 Gr.4 serán suministrados por PETROPERÚ.

Valores de apriete

El tensionado se realizará en tres etapas, en la siguiente tabla se puede ver el valor de carga de apriete al que deben ser sometidos los pernos/tuercas mencionadas.

APRIETE CON BOLT TENSIONER			
PERNOS	30% Carga	70% Carga	100% Carga
1 1/2"	85 [kN/perno]	195 [kN/perno]	278 [kN/perno]
1 3/4"	100 [kN/perno]	230 [kN/perno]	330 [kN/perno]

Forma de pago:

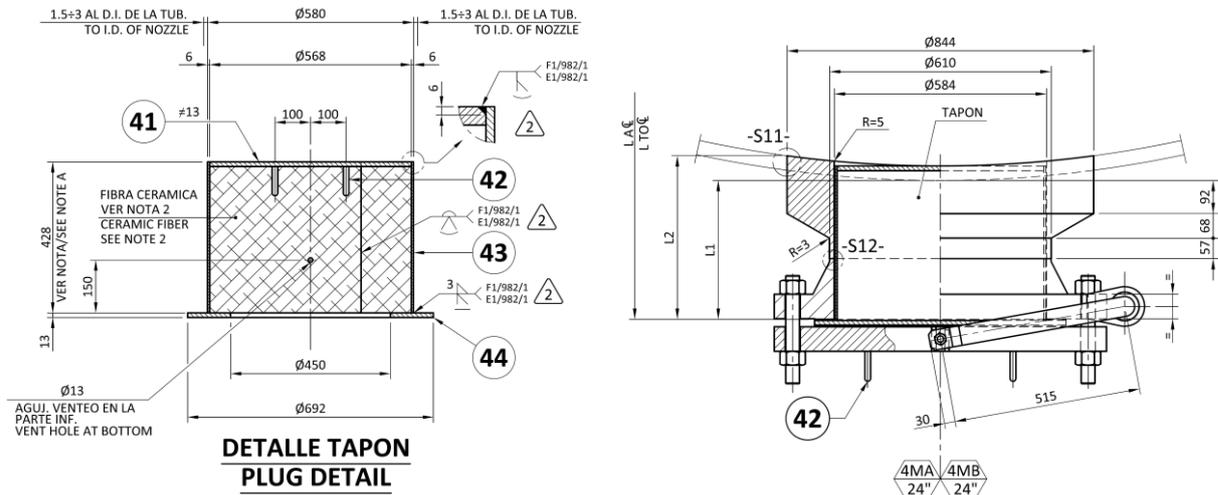
La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partidas 2.1.6: Retiro / Instalación de tapón de refractario en Manhole 4MA/B de 24" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar provisiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe

inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente.

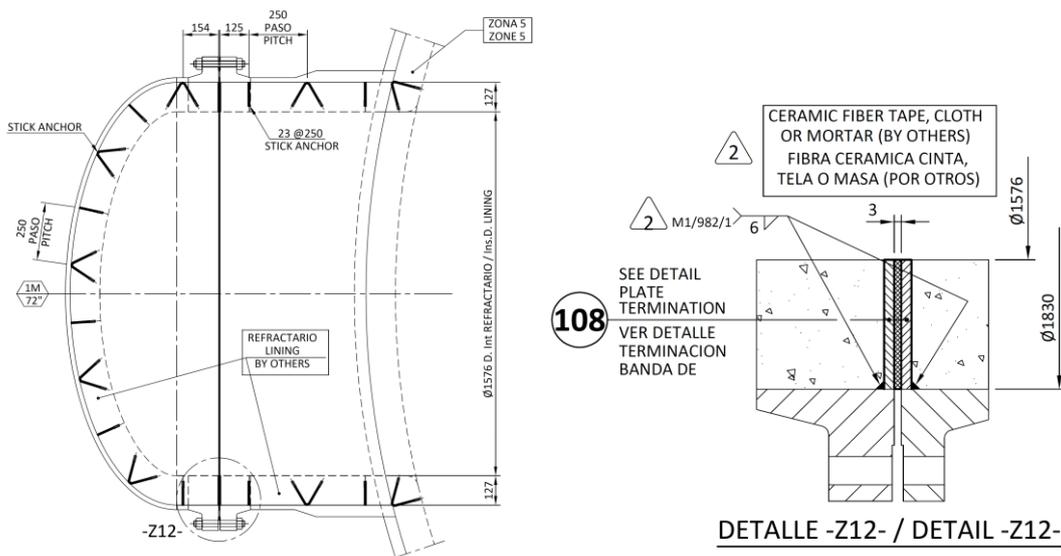


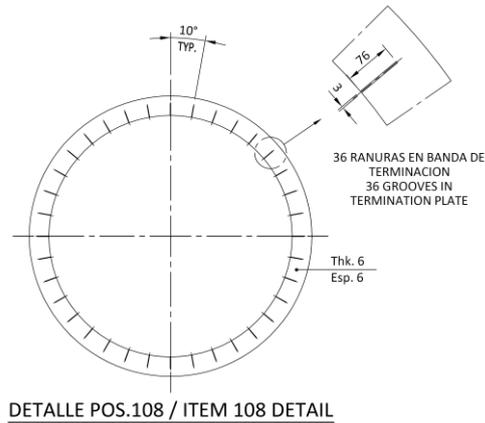
Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de Manhole intervenido. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partidas 2.1.7: Reparación de tapón refractario en Manhole 1M Ø72"x150#

Esta actividad contempla la remoción de tapón de refractario. Al momento de remover el tapón tomar previsiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo.





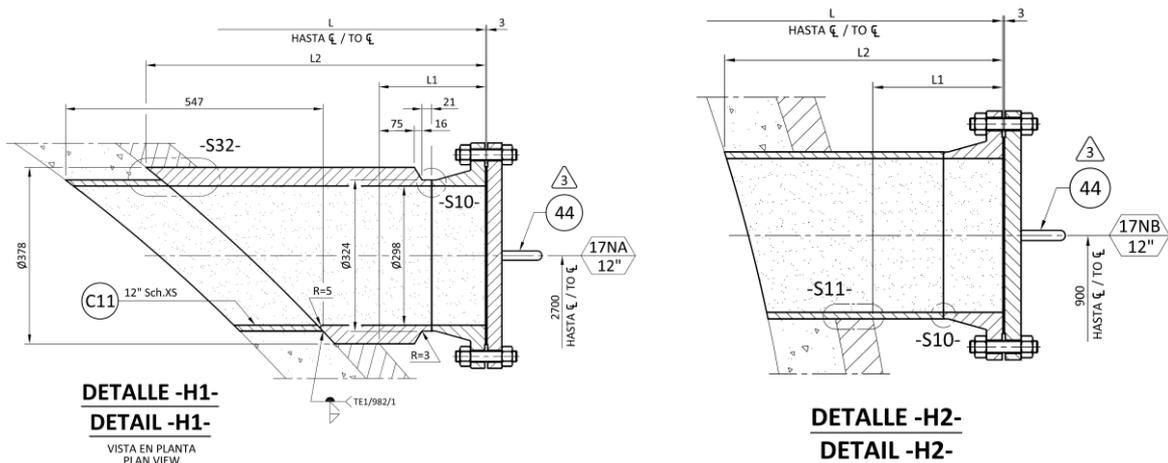
Forma de pago:

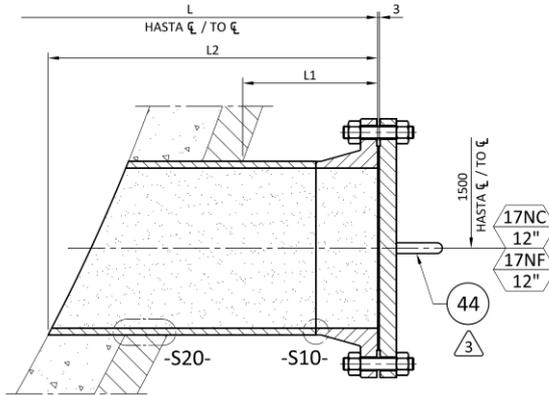
La forma de pago será por **Metro Cuadrado (M2)** de superficie reparada. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

Partidas 2.1.8: Retiro / Instalación de tapón refractario en boquillas 17NA-H de 12" Ø 150#

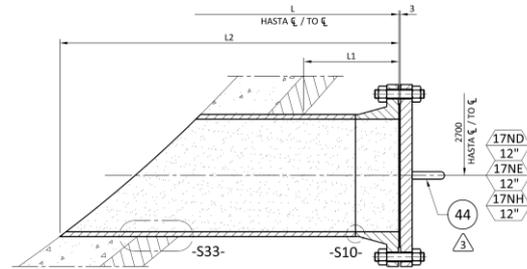
Esta actividad contempla la remoción de tapón de refractario. Al momento de remover el tapón tomar provisiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente.

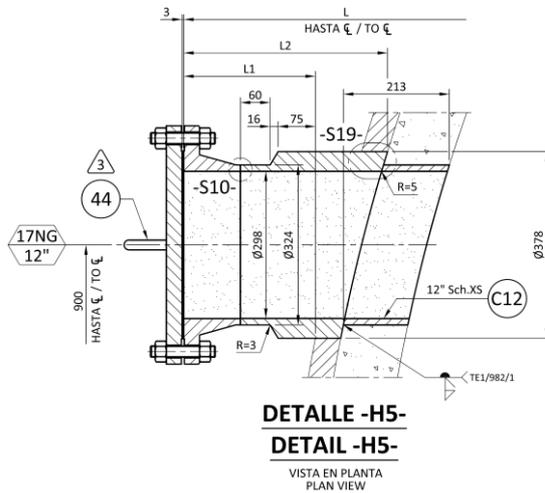




DETALLE -H3-
DETAIL -H3-
VISTA EN PLANTA
PLAN VIEW



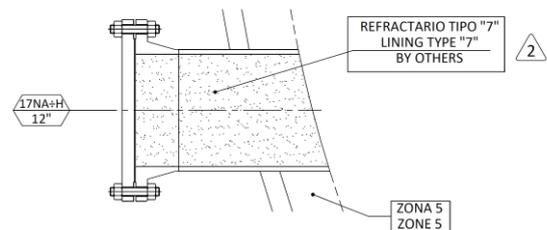
DETALLE -H4-
DETAIL -H4-
VISTA EN PLANTA
PLAN VIEW



DETALLE -H5-
DETAIL -H5-
VISTA EN PLANTA
PLAN VIEW

ZONA 14 / ZONE 14

PARA DETALLES DE TUBULADURA VER 2/982-104
FOR NOZZLE DETAILS SEE DWG.: 2/982-104



Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de tapón de boquilla retirada y/o instalada. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para su ejecución.

2.2.2 INSTALACIÓN DE LUMINARIAS ATEX EN INTERIOR

La contratista deberá realizar la instalación de luminarias ATEX clase 1 división 1 para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)** de equipo completo de iluminación led ATEX. El precio de la partida incluye personal, materiales, materiales consumibles, facilidades, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad requerida para

su ejecución.

3. CALENTADOR: FCK-R-102

3.2 PARTIDAS 2.1.1 AL 2.1.5 INSTALAR / REMOVER DISCOS CIEGOS Y/O GIRAR FIGURA EN 8 SEGÚN LISTADO EMITIDO POR OPERACIONES.

Esta actividad consiste en la instalación y remoción de discos ciegos de diferentes medidas. La tornillería y los empaques serán por parte de PETROPERU.

3.2.1 Diámetro 2" a 4" Ø 300#

3.2.2 Diámetro 6" a 8" Ø 300#

3.2.3 Diámetro 10" a 12" Ø 300#

3.2.4 Diámetro 14" a 16" Ø 300#

3.2.5 Diámetro 18" a 20" Ø 300#

3.2.6 Diámetro 24" a 26" Ø 300#

3.2.7 Diámetro 28" a 30" Ø 300#

3.2.8 Diámetro 32" a 36" Ø 300#

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.3 PARTIDAS 2.2.1 AL 2.2.10 FABRICAR DISCOS CIEGOS.

Esta actividad contempla la fabricación de discos ciegos de diversos rating y tamaños. El material para la fabricación de los discos será suministrado por LA CONTRATISTA.

3.3.1 Diámetro 20" Ø 300#

3.3.2 Diámetro 30" Ø 150#

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**, previa autorización de PETROPERU.

3.4 ABRIR / CERRAR MANHOLES

3.4.1 Abrir / Cerrar Manhole 3MA/B 36" Ø

Esta actividad contempla la apertura / cierre de manhole 3MA/B de 36" Ø de 150# R.F, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.4.2 Abrir / Cerrar Manhole 4M 84" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 4M de 84" Ø, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.4.3 Abrir / Cerrar Manhole 1M y 5M 36" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 1M de 36" Ø, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.4.4 Abrir / Cerrar Manhole 2M y 7M 24" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 2M de 24" Ø, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.4.6 Abrir / Cerrar Manhole 6M 30" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 6M de 30" Ø, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.5 Remover / Instalar Tapón de Refractario de los manhole

3.5.1 Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 6M de 30" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar previsiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente.

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.5.2 Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 7M de 24" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar previsiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente.

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.5.3 Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 2M de 24" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar previsiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente.

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.6 REALIZAR REMOCIÓN DE COQUE INTERNAMENTE

3.6.1 Remoción de Coque Herramientas Manuales.

Esta actividad consiste en el ingreso de personal al equipo, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido, utilizando herramientas manuales.

Esta partida será cancelada por **METRO CÚBICO RETIRADO (M3)**.

3.6.2 Remoción de coque con camión de alto vacío

Esta actividad consiste en el ingreso de personal al equipo con mangueras de alta temperatura, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido con camión de alto vacío.

Esta partida incluye los operarios del camión de alto vacío, personal que manipula las mangueras de succión y todo lo necesario

Esta partida será cancelada por **METRO CÚBICO RETIRADO (M3)**.

3.7 FACILITAR ACCESO AL INTERIOR DEL EQUIPO

2.7.1 Instalación y Remoción de ventiladores para circulación de aire.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de Bazzokas o equipos de ventilación para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)** realmente ejecutada.

2.7.2 Instalación de Luminarias LED ATEX.

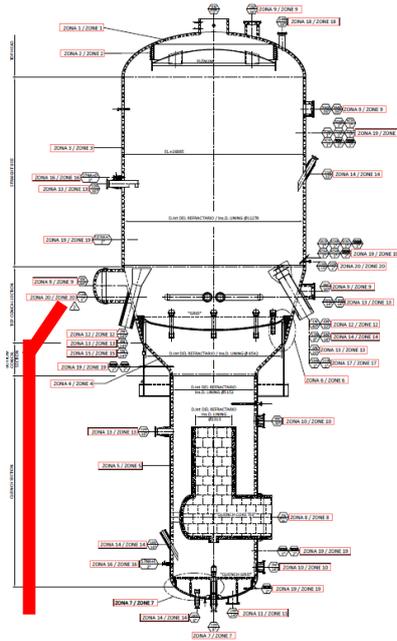
Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de luminarias ATEX clase 1 división 1 para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

3.7.3 Instalación de ducto temporal para retiro de coque

Esta actividad incluye la fabricación, instalación y desmontaje de un ducto temporal de 20" de diámetro de fibra de vidrio, este debe llegar a la altura del manhole 4M de 84" ubicado a 25m del piso.

Esta partida incluye el armado de andamios, suministro del ducto y todo lo necesario para su instalación.



PARTIDAS 4.1.1 AL 4.1.8, 5.1.1 AL 5.1.3, 6.1.1 AL 6.1.3, 7.1.1 AL 7.1.3, 8.1.1, 9.1.1, 10.1.1 AL 10.1.4, 11.1.1 AL 11.1.5, 12.1.1 AL 12.1.4 INSTALAR / REMOVER DISCOS CIEGOS Y/O GIRAR FIGURA EN 8

Esta actividad consiste en la instalación y remoción de discos ciegos de diferentes medidas. La tornillería y los empaques serán por parte de PETROPERU.

Para los ítems 12.1.1 y 12.1.2 se debe incluir el destensionado y tensionado según la ASME-PCC-1

Forma de pago:

La forma de pago será por **Unidad (UND)**

4.2.1 Abrir / Cerrar Manhole 1MA/B 30" Ø

Esta actividad contempla la apertura / cierre de manhole 1MA/B de 30" Ø de 150# R.F, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

4.2.2 Abrir / Cerrar Manhole 3M 36" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 3M de 36" Ø de 150#, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito

o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

4.2.3 Abrir / Cerrar Manhole 2M 72" Ø

Esta actividad contempla la apertura de manhole 2M de 72" Ø de 150#, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

4.3.1 Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 1MA/B de 30" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar provisiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente, el material refractario y anclajes serán por cuenta del contratista

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

4.3.2 Remover / Instalar el tapón de refractario en Manhole 3M de 36" Ø y su respectiva estructura (Frame)

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar provisiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente, el material refractario y anclajes serán por cuenta del contratista

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

4.4.1 Instalación y Remoción de ventiladores para circulación de aire.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de Bazzokas o equipos de ventilación para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)** realmente ejecutada.

4.4.2 Instalación de Luminarias LED ATEX.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de luminarias ATEX para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

PARTIDAS 4.5.1, 5.4.1, 6.4.1, 7.4.1, 8.4.1, 9.4.1, 11.3.1 Remoción de Coque Herramientas Manuales.

Esta actividad consiste en el ingreso de personal al equipo, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido, utilizando herramientas manuales.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (M3)**.

4.5.2 Remoción de coque con camión de alto vacío

Esta actividad consiste en el ingreso de personal al equipo con mangueras de alta temperatura, para realizar actividad de remoción de coque en estado sólido con camión de alto vacío.

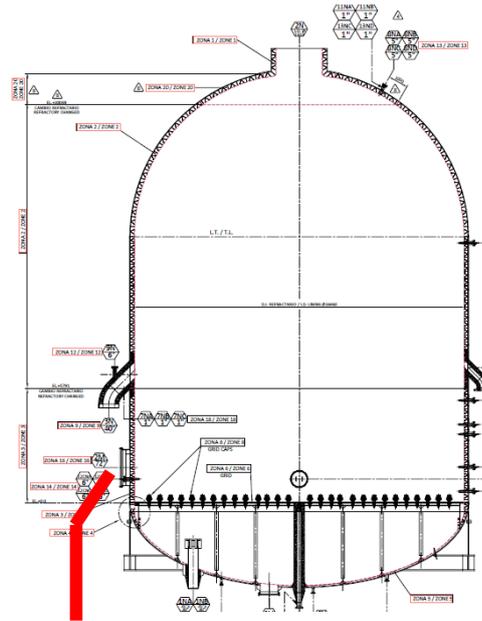
Esta partida incluye los operarios del camión de alto vacío, personal que manipula las mangueras de succión y todo lo necesario

Esta partida será cancelada por **METRO CÚBICO RETIRADO (M3)**.

4.5.3 Instalación de ducto temporal para retiro de coque

Esta actividad incluye la fabricación, instalación y desmontaje de un ducto temporal de 20" de diámetro de fibra de vidrio, este debe llegar a la altura del manhole 4M de 84" ubicado a 12m del piso.

Esta partida incluye el armado de andamios, suministro del ducto y todo lo necesario para su instalación.



PARTIDAS 5.2.1, 6.2.1, 7.2.1, 8.2.1, 9.2.1 ABRIR / CERRAR MANHOLES

Esta actividad contempla la apertura de manhole, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

PARTIDAS 5.2.2, 6.2.2, 7.2.2, 8.2.2, 9.2.2 REMOVER / INSTALAR TAPÓN REFRACTARIO CON SU RESPECTIVO ESQUELETO

Esta actividad contempla la demolición de la cara fría del refractario y remover el tapón cara caliente con su esqueleto (Frame). Al momento de remover el tapón tomar previsiones para que el mismo no caiga hacia la parte interna del equipo. Se debe inspeccionar tapón de refractario, en caso de algún daño se emitirá recomendación por PETROPERÚ, de conseguir el tapón en buenas condiciones se debe preservar con recubrimiento polimérico (Plástico) y en lugar seco.

Esta actividad también contempla la instalación de la cara fría/caliente, el material refractario y anclajes serán por cuenta del contratista

Esta partida será cancelada por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

10. FCK-C-201 TORRE FRACCIONADORA.

10.1 Instalar / remover discos ciegos y/o girar/voltar figura en 8.

Esta actividad incluye la fabricación, instalación y remoción de discos ciegos y/o girar/voltar figura en 8, de diferentes medidas.

La tornillería y los empaques serán por parte de PETROPERU.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

10.2 Abrir/Cerrar Bocas De Visita /Ventilar/Iluminar.

Esta actividad contempla la apertura de diferentes manhole de 150 hasta 300# R.F, ubicados en diferentes niveles, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado y tensionado según recomendación de la norma ASME PPC-1 donde aplique.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

Instalar / Remover Venturi / ventilador con aire en las bocas de visita.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de Venturi o ventilador en las bocas de visita para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)** realmente ejecutada.

Instalación de Luminarias LED ATEX.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de luminarias ATEX para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Esta partida se cancelará por **Unidad (UND)** ejecutada.

10.4 Efectuar Limpieza Interna / Inspección En Plato Colector.

Esta actividad incluye la limpieza usando herramientas manuales. LA CONTRATISTA debe de considerar lo necesario para esta limpieza.

Esta partida se cancelará **Metro Cuadrado (M²)**.

10.5 Remoción De Residuos, Lodo Y Limpieza En La Bota Del Fondo.

Esta actividad incluye la remoción / limpieza usando herramientas manuales. LA CONTRATISTA debe de considerar la cantidad lo necesario para la remoción de todos los residuos sin limitarse.

Esta partida se cancelará **Metro Cubico (M³)**.

10.6 Remover E Instalar Aislamiento Térmico.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la remoción e instalación de

secciones de aislamiento en las áreas que recubren las uniones bridadas para el bloqueo y desbloqueo de las boquillas, al igual que para la apertura y cierre de los Manhole según requerimiento.

Esta partida se cancelará como **Metro Cuadrado (M²)**.

11 D-301 RECIPIENTE DE CICLÓN TERCIARIO.

11.1 Instalar / Remover ciegos o girar figuras en 8.

Esta actividad incluye la fabricación, instalación y remoción de discos ciegos y/o girar/voltar figura en 8, de diferentes medidas.

La tornillería y los empaques serán por parte de PETROPERU.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

11.2 Abrir/Cerrar Bocas De Visita /Ventilar/Illuminar.

Esta actividad contempla la apertura de diferentes manhole de 150 hasta 300# R.F, ubicados en diferentes niveles, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado y tensionado según recomendación de la norma ASME PPC-1 donde aplique.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

Instalar / Remover Venturi / ventilador con aire en las bocas de visita.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de Venturi o ventilador en las bocas de visita para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)** realmente ejecutada.

Instalación de Luminarias LED ATEX.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de luminarias ATEX para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Esta partida se cancelará por **Unidad (UND)** ejecutada.

11.3 Efectuar Limpieza Interna / Inspección.

Esta actividad incluye la limpieza usando herramientas manuales. LA CONTRATISTA debe de considerar lo necesario para esta limpieza, debe considerar cilindros de 200l.

Esta partida se cancelará **Metro Cuadrado (M²)**.

11.4 Remover E Instalar Aislamiento Térmico.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la remoción e instalación de secciones de aislamiento en las áreas que recubren las uniones bridadas para el bloqueo y desbloqueo de las boquillas, al igual que para la apertura y cierre de los Manhole según requerimiento.

Esta partida se cancelará como **Metro Cuadrado (M²)**.

FCK-E-102 / FCK-E-103

12 INSTALAR / REMOVER CIEGO DEL EQUIPO

12.1.1 Remover e instalar spacer ring de 36"x600#

Esta actividad consiste en remover e instalar spacer ring de 36"x600# e instalar y remover disco Ciego A515-70 de 36"x600# FF en el FCK-D-103 (Salida del D-103 hacia al E-102) Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-124 y línea 36"-HBW-FCK-12404-A26F-H.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)**.

12.1.2 Instalar y Remover disco Ciego de 24"x600#

Esta actividad consiste en la Instalación y remoción disco Ciego de 24"x600# en el FCK-E-102 en la boquilla N8A/ N8B (entrada al FCK-E-102) Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 24"-HBW-FCK-12404-A26F-H.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)**

12.1.3 Instalar y remover disco Ciego de 6"x600# Boquilla N5 FCK-E-103

Esta actividad consiste en la instalación y remoción disco Ciego de 6"x600# FCK-E-103 / boquilla N5. Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 6"-HBW-FCK-12406-A26F-H

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)**

12.1.4 Instalar y remover disco Ciego de 6"x600# Boquilla N6 FCK-E-103

Esta actividad consiste en la Instalación y remoción disco Ciego de 6"x600# FCK-E-103 / Boquilla N6. Ver Doc : 02070-FCK-PRO-PID-123 y línea 6"-HBW-FCK-12301-A26F-H

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)**

12.2 ABRIR / CERRAR MANHOLES M1 / M2 FCK-E-102 / FCK-E-103

12.2.1 Abrir / Cerrar Manhole M1 y M2 de 24"Ø x 150# R.F. FCK-E-102 / FCK-E-103

Esta actividad contempla la apertura / cierre de manhole M1/M2 de 24" Ø de 150# R.F, para ello LA CONTRATISTA, debe de proteger el asiento de empaquetadura, es necesario instalar cubierta temporal de madera o similar para evitar daños en la superficie durante los trabajos en el equipo. El CONTRATISTA debe incluir grasa

lubricante con aditivo de grafito o disulfuro de molibdeno y realizar torqueado según recomendación de la norma ASME PPC-1.

PETROPERÚ entregará espárragos y empaques de ser necesarios.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

12.3 ACTIVIDADES DE REFRACTARIO FCK-E-102/FCK-E-103

12.3.1 Remover/Instalar tapón de refractario de los manhole Cara Fria.

Esta actividad consiste en Demoler cara fria del manhole ,de 24"Ø M1 y M2., para ello se deberá utilizar herramientas manuales para no afectar el tapón cara caliente; una vez removido esperar por inspección API 936.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

12.3.2 Remover/Instalar tapón de refractario de los Mahole cara caliente.

Esta actividad consiste en remover tapón cara caliente e instalar tapón cara caliente de 24"Ø M1 y M2, para ello se debe prever en asegurar mediante un elemento de sujeción el tapón cara caliente. Prever el aseguramiento de él tapón cara caliente con elementos de sujeción, una vez este, este asegurado se deben despernar los pernos M10x1.5. La extracción del tapón se debe realizar para no causar daños y preservar el tapón de la humedad e intemperie. Para la instalación del tapón instalar en la zona perimetral papel cerámico / Fibra cerámica de 3mm.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

12.3.3 Remover Refractario

Esta actividad consiste en remover refractario en la hoja tubo en los puntos indicados por ingeniería PETROPERÚ (posterior inspección).

Esta partida se cancelará por **Metro Cubico (M3)**

12.3.4 Instalar refractario

Esta actividad consiste en el vaciado in-situ del refractario tipo LEGRIT 135 1.9 COR o equivalente y vibrar en sitio, según recomendación de API-936.

Esta partida se cancelará por **Metro Cubico (M3)**

12.4 FACILITAR ACCESO AL INTERIOR DEL EQUIPO FCK-E-102/FCK-E-103

12.4.1 Instalación y Remoción de ventiladores para circulación de aire FCK-E-102/FCK-E-103.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de Bazzokas o equipos de ventilación para climatización adecuada para realizar trabajos en el equipo.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD (UND)** realmente ejecutada.

12.4.2 Instalación de Luminarias LED ATEX FCK-E-102/FCK-E-103.

Para esta actividad LA CONTRATISTA tendrá que realizar la instalación de luminarias ATEX para facilidad de trabajos internos en el equipo, LA CONTRATISTA debe de considerar el cableado suficiente para realizar la iluminación adecuada, se estimada 50 metros de cable por luminaria.

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.

12.5 REALIZAR PRUEBA HIDROSTATICA FCK-E-102/FCK-E-103

12.5.1 Se realizará prueba hidrostática según recomendación N° 70000384 de ingeniería.

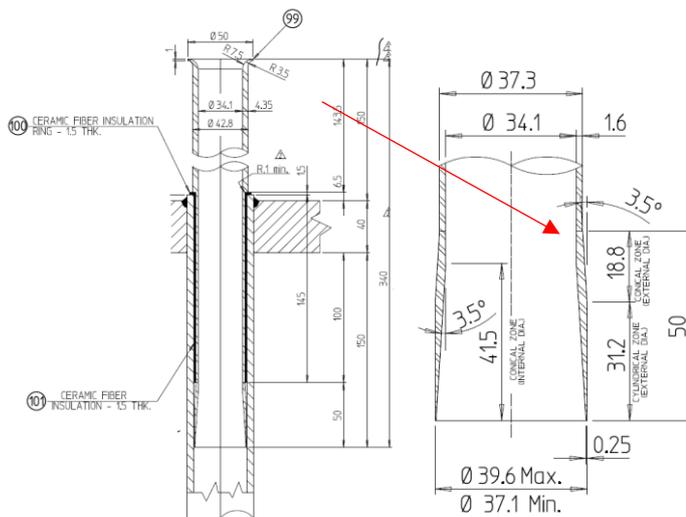
El agua para la prueba hidrostática será por cuenta de PETROPERU, las facilidades y conexiones serán por cuenta del CONTRATISTA.

Se pagará por prueba realizada **(UND)**.

12.6.1 REMOVER / REEMPLAZAR FERRULES FCK-E-102

Para esta actividad se requiere remover e instalar ferrules y la hoja cerámica con su anillo de cerámico, Ver Plano siguiente imagen:

Esta partida se cancelará por **UNIDAD EJECUTADA (UND)**.



12.6.2 LIMPIEZA

Para esta actividad es necesario realizar limpiar según SSPC-SP-12 y secado con aire a presión de los tubos y hojas de Tubos e inspeccionar con Líquidos Penetrantes todas las soldaduras de sello de toda la placa porta tubos de generador de vapor FCK-E-102 y FCK-E-103

Esta partida se cancelará por **COMO UNIDAD POR INTERCAMBIADOR LIMPIADO (UND)**.

12.7 INSTALAR AISLAMIENTO TERMICO FCK-E-102/FCK-E-103

Esta actividad consiste en instalar el aislamiento térmico de acuerdo con las instrucciones y espesores aprobados por el cliente, el material debe ser sujetado con alambre de acero inoxidable a intervalos según procedimiento de trabajo aprobado por el cliente. Se debe colocar el aislante de tipo Lana Mineral (Mantas) de acuerdo con las instrucciones y espesores indicados por el cliente, las mantas de lana Mineral deben ser sujetadas con alambre galvanizado a intervalos según procedimiento aprobado. Para ello se debe fabricar y colocar la protección de aluminio con su correspondiente flejado a una distancia de 40 a 50 cm aproximadamente cada fleje, cumpliendo con las especificaciones indicadas por PETROPERÚ.

Esta partida incluye el suministro de Flejes, tornillos autoroscantes, sellantes y cualquier otro consumible necesario para ejecutar la actividad sin limitarse a ello.

Esta partida será cancelada por Metro Cuadrado (**M²**).

13.1 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

Esta partida incluye todos los gatos de transporte, logística y mano de obra para la movilización y desmovilización de todos los equipos, materiales y herramientas que se necesiten para el inicio y/o fin de la parada de planta.

Esta partida se pagará por única vez y será un costo global (**GLB**).

13.2 ARMADO Y DESARMADO DE ANDAMIOS

Para esta actividad contempla el armado y desarmado de andamios multidireccionales para brindar facilidades en la instalación/remoción de discos ciegos, figura en 8, retiro e instalación de aislamiento térmico, contempla el traslado desde el punto de acopio hasta el punto de trabajo y viceversa.

Esta partida será cancelada por **Cuerpo Realmente Ejecutado (CUERPO)**.

13.3 ALQUILER DE CAMIÓN DE ALTO VACÍO

Esta actividad de alquiler de camión de vacío incluye operador y personal de apoyo, incluye el traslado del camión al punto de trabajo dentro de las instalaciones de refinería Talara y combustible.

Esta partida incluye 02 camiones de alto vacío de mínimo 26" Hg, mínimo 5250 CFM y mínimo con capacidad de 10Tn y mangueras para alta temperatura mínimo 50m.

Esta partida se pagará por turno de trabajo (se trabajará en ambos turnos día y noche) (**TURNO**)

Apéndice N°05 – PENALIDADES

- 1.1 Las presentes cláusulas y penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo se debe aplicar para los nuevos contratos de servicios y obras que se lleven a cabo en las instalaciones de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo (ejm: servicios en minas, en instalaciones portuarias, etc.). Se incluye la zona de reserva de vía del Oleoducto Nor Peruano, así como actividades de transporte de hidrocarburos vía terrestre, fluvial o marítima.
- 1.2 Cualquier modificación de las cláusulas y penalidades, durante el proceso de elaboración de Condiciones Técnicas, absolución de consultas o integración de bases, debe ser coordinada con la Función Seguridad de la sede correspondiente, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando y/o informe).
- 1.3 En caso el CONTRATISTA, sus trabajadores y/o personal:
 - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o drogas,
 PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el CONTRATISTA.
- 1.4 PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones por visita realiza.
- 1.5 En caso, un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
- 1.6 Las penalidades se ejecutarán en base a la valorización por visita.
- 1.7 El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ en una visita a la CONTRATISTA será hasta un equivalente del 10% de la valorización por dicha visita (Contrato Específico).
- 1.8 En caso las penalidades acumulen el 10% del monto contractual total, el administrador de contrato evaluará resolver el contrato; sin perjuicio de ello, aun cuando se decida no resolver el contrato, se seguirán aplicando las penalidades.
- 1.9 El listado de penalidades mínimas obligatorias para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

Item	Descripción del Evento a Penalizar	Requerimiento o Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto valorizado por visita, incluye impuestos)
1	Incumplir alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para CONTRATISTAS de PETROPERÚ S.A", que como	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	

Item	Descripción del Evento a Penalizar	Requerimiento o Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto valorizado por visita, incluye impuestos)
	<p>consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ S.A:</p> <p>- Accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente.....</p> <p>- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia).....</p> <p>- Incidente peligroso.....</p> <p>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente).....</p> <p>El CONTRATISTA tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <p>Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía CONTRATISTA.</p>			<p>.....5%</p> <p>.....2%</p> <p>.....1%</p> <p>.....1%</p>
2	No informar de inmediato y/o ocultar a PETROPERÚ cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 253-2021-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	Por evento	2%
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49° d	Por evento	1%
4	No contar con los supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas.	DS 043-2007- EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el Permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía CONTRATISTA o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%

Item	Descripción del Evento a Penalizar	Requerimiento o Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto valorizado por visita, incluye impuestos)
6	Intento de ingresar o haber ingresado de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-EM Art. 17.1° RAD 044-2017 - APN-DIR	Por evento	1%
7	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental.	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.6%
8	No devolver a PETROPERÚ S.A los pases de ingreso vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.3%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida.		Por evento	0.3%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro).		Por evento	1%
11	Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o injerirlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.		Por evento	0.3%
12	No asistir a las reuniones de seguridad para CONTRATISTAs programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.3%
13	Incumplir el procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo , Análisis de Trabajo Seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para CONTRATISTAs de PETROPERÚ vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
14	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo.	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
15	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (ejm: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°°	Por evento	0.5%

Item	Descripción del Evento a Penalizar	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto valorizado por visita, incluye impuestos)
16	Identificar personal que no haga uso o trabaje con Equipos de Protección Personal deteriorados. Aplicable por cada personal identificado.	Ley 29783 Art. 21° e	Por evento	0.1%
17	No contar o incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional del CONTRATISTA para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido en el procedimiento PROO1-390 y el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para CONTRATISTAs.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	Por evento	0.5%
18	Emplear equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	Ley 29783 Art. 69° b DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.5%
19	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	0.1%
20	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del CONTRATISTA.	Ley 27314	Por evento	0.5%
21	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. Esta penalidad es aplicable a las actividades del CONTRATISTA que impliquen la manipulación de componentes (infraestructuras, equipos o vehículos) destinados al almacenamiento, transporte, despacho, recepción o procesamiento de materiales peligrosos (hidrocarburos, sustancias químicas o residuos).	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	2%
22	Ingreso de equipos a las instalaciones sin sistemas de protección y/o retiro de estos (guardas, protección de válvulas de carga de cisterna, entre otros).	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.5%
23	Derrame de producto ocasionado por cisterna o vehículo en mal estado o defectuoso.		Por evento	0.3%

Item	Descripción del Evento a Penalizar	Requerimiento o Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto valorizado por visita, incluye impuestos)
24	No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como extintores, conos, señalizaciones, entre otros.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.1%

DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES:

- ✓ **Penalidad por Evento:** En caso un tipo de incumplimiento sea detectado dos o más veces durante el desarrollo de una misma acción de supervisión, se aplicará una única penalidad, la cual corresponderá al evento detectado en su conjunto. Si se verifica la reincidencia del incumplimiento durante una acción de supervisión posterior, esta dará lugar a la imposición de una nueva penalidad.
- ✓ **Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte de un trabajador.
- ✓ **Accidente Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a un descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
 - Total, Temporal: Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
 - Parcial Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones de este.
 - Total, Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones de este. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- ✓ **Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
 - **Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
 - **Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en la relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
 - **Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

2. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Se considerará incumplimiento de las obligaciones contractuales cuando ocurra alguna de las siguientes deficiencias y/o incumplimientos y se aplicara en forma automática, las penalidades que se indican referidas a las UIT, por un monto máximo de 10% del monto contractual del contrato específico.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	PENALIDAD (% de UIT)
1	Falta de medios de comunicación. (Teléfonos intrínsecamente seguros)	0.5 UIT por día
2	No completar la cantidad mínima estimada de personal calificado requerida o que el personal asignado no cumpla con el perfil requerido.	1 UIT por día
3	No presentar reporte de intervención de acuerdo con lo indicado en las Condiciones Técnicas.	0.1 UIT por día
4	No reemplazar los equipos de protección personal que se encuentren desgastados o en malas condiciones.	0.5 UIT por vez
5	Por no informar el ingreso de nuevo personal para recibir la charla de inducción.	0.25 UIT por día
6	Por ingresar y usar una cámara fotográfica o celular no autorizado en la zona de trabajos.	0.25 UIT por día
7	Si durante una inspección inopinada se detectara el uso de equipos, herramientas y accesorios de tipo artesanal o no especificados.	0.25 UIT por día
8	Si en la presentación de reportes de intervención e informe final de los entregables, se encuentran incongruencias.	0.25 UIT por día
9	Falta de implementos de seguridad (EPP según corresponda: Ropa de trabajo, botines, casco, arnés, guantes, etc.). El no usar EPP.	1 UIT por día
10	Por sustracción de bienes de Petroperú o Terceros.	1 UIT por día
11	Por cambio de personal presentado en su propuesta, que no cumpla con los requisitos mínimos definidos en el perfil. Sin conocimiento ni autorización escrita de PETROPERU S.A.	1 UIT por día
12	Por ausencia del "Ingeniero Responsable del Servicio (Residente)" en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
13	Por sub-Contratar sin autorización de PETROPERU S.A.	1 UIT por día
14	Por ausencia del Personal Técnico del Servicio en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
15	Intento de utilizar Materiales no autorizados por PETROPERU S.A.	1 UIT por día
16	Incumplimiento de normas en materia de protección ambiental y de seguridad y de salud ocupacional.	1 UIT por día
17	En caso de trabajos realizados en forma imprudente por el CONTRATISTA y que puedan generar daños a los activos de Petroperú y a su personal.	0.5 UIT por día

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	PENALIDAD (% de UIT)
18	En caso de retrasos de pago de remuneraciones al personal (pago debe ser puntual).	1 UIT por día

Notas:

Dónde: UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la aplicación de la penalidad.

- ✓ El procedimiento para la aplicación de las penalidades es la siguiente:
 - A la primera infracción(es) del CONTRATISTA, el supervisor de PETROPERU S.A. la reportará directamente al Ingeniero Responsable del Servicio designado por el CONTRATISTA, para que subsane el incumplimiento de manera inmediata.
 - De persistir dicho incumplimiento, se impondrá la penalidad correspondiente y asentará en el Cuaderno de Servicio, de ser el caso.
 - En caso el CONTRATISTA, pese haber sido penalizado, al día siguiente no subsane el incumplimiento, PETROPERU S.A. podrá resolver el Contrato conforme el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.
- ✓ Toda infracción debe **ser subsanada** en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.
- ✓ Una vez que el Ingeniero Responsable del CONTRATISTA tome conocimiento de la infracción cometida, la penalidad se hará efectiva dentro **de un (01) día hábil** siguientes a este hecho, la misma que será descontada en su facturación más próxima.

3. PENALIDADES POR RETRASOS

- Petroperú ha determinado penalidades por el retraso en la ejecución de los trabajos y por infracciones diversas, conforme se indica a continuación:
- En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato, Petroperú aplicará al CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso hasta un monto máximo del diez por ciento (10%) del monto contractual.
- La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Penalidad\ diaria = \frac{(0.10 * Monto)}{(F * plazo\ en\ días)}$$

Donde:

- Monto: es el monto del trabajo completo.
- Plazo: es el plazo determinado.
- Para plazos mayores a (60) sesenta días: F=0.25 y para plazos menores F=0.40.

- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica.
- Incluyendo los adicionales y/o reducciones, o de ser el caso, del ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de ejecución periódica.
- Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

4. PENALIDADES POR CALIDAD DE TRABAJO - RETRABAJO

- Petroperú ha determinado como retrabajo a todos los trabajos realizados para poner en servicio un equipo luego del trabajo efectuado y que tiene que repararse nuevamente. Puede ser por mala aplicación de refractario, etc.
- El CONTRATISTA deberá realizar la reparación sin costo adicional, los costos que asumirá son:
 - Mano de obra.
 - Consumibles.
 - Equipos, herramientas y facilidades descritos en el Apéndice 07.
 - Materiales refractarios, aislantes y anclajes según las especificaciones de ExxonMobil y UOP.

Apéndice N°06: Implementación de autoridad para detener trabajos (STOP WORK) en actividades realizadas por contratistas

Referencia: Circular GGRL-0687-2020 de 01-03-2021

- De acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo texto indica "El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado".
- En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada "STOP WORK", cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del "STOP WORK" o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

Apéndice N°07: Clausula Sistema de Integridad

"El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.

El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>

Apéndice N°08 – Condiciones Mínimas de Seguridad

La CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones legales y contractuales vigentes sobre Seguridad, Higiene Industrial, Ambiente y otras disciplinas afines, igualmente, con todos los reglamentos y procedimientos que PETROPERÚ tenga vigente.

A. ESTÁNDARES Y DIRECTIVAS QHSSE APLICABLES A LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y SUB-CONTRATISTAS

Referencia: Circular GGRL-0731-2021 del 05.03.21

Se mantienen vigentes los siguientes documentos normativos QHSSE, cuyo cumplimiento es de carácter obligatorio para todos los CONTRATISTAS y Sub-CONTRATISTAS en labor presencial:

- Política: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Manual M.SEGU-CO-PR: Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para CONTRATISTAS.
- Circular GGRL-6135-2020: Curso de Inducción Prevención y Control Covid-19 para personal CONTRATISTA de PETROPERU.
- Circular GGRL-6399-2020: Inclusión de profesional QHSSE en las Condiciones Técnicas para CONTRATISTAS.
- Circular GGRL-6465-2020: Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras.
- Circular GGRL-0784-2021: Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A. v.3. (Actualizado el 10.03.21)
- Circular GGRL-0614-2021: Documentación Covid-19 de CONTRATISTAS para Ingreso a Instalaciones.
- Procedimiento PROA1-060: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.
- Circular GSUM-SCCO-018-2019: Actualización de Modelo de Estructura de Condiciones Técnicas – Acápite Seguridad y Protección del Ambiente.

B. CLÁUSULAS DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS

1. Todo CONTRATISTA que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a CONTRATISTAS recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el CONTRATISTA se encuentra obligado a contar con un "Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 022-2024-MINSA, sus modificatorias de acuerdo lo establecido por el Ministerio de SALUD ¹y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al

Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.

2. En caso el CONTRATISTA, sus trabajadores y/o personal:

- Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o

- Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas,

PETROPERÚ como medida inmediata prohibirán el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el CONTRATISTA.

C. IMPLEMENTACIÓN DE AUTORIDAD PARA DETENER TRABAJOS (STOP WORK) EN ACTIVIDADES REALIZADAS POR CONTRATISTAS

Referencia: Circular GGRL-0687-2020 de 01-03-2021

- De acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo texto indica *“El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado”*.
- En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **“STOP WORK”**, cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del **“STOP WORK”** o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

D. DOCUMENTACIÓN COVID-19 DE CONTRATISTAS PARA INGRESO A INSTALACIONES

Referencia: Circular GGRL-0614-2021 de 24-02-2021

Con el objetivo de verificar la estrategia preventiva y cumplimiento normativo COVID-19 por parte de las compañías CONTRATISTAS, informamos que a partir de la fecha es requisito para ingresar a laborar a nuestras instalaciones la validación de la siguiente documentación:

1. Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de la CONTRATISTA debidamente actualizado y aprobado, así como, la evidencia de envío al MINSA/CENSOPAS,
2. Registro de capacitación de los trabajadores en medidas de bioseguridad y su propio Plan COVID-19, con duración mínima de dos horas,

3. Informe resumen digital de evaluación COVID-19 del personal (firmado por el representante de salud ocupacional del CONTRATISTA), y
4. Carta del representante legal del CONTRATISTA que autoriza las labores del personal del grupo de riesgo, según sea el caso.
5. Carnet de vacunación con las 2 dosis correspondientes.

En este sentido, cada administrador de contrato solicitará a la Jefatura QHSE de su sede, la asignación de un usuario y clave en el aplicativo web Tema Integra® para la compañía CONTRATISTA bajo su administración. Esta última cargará la información digital indicada líneas arriba para validación de la empresa Tema Litoclean que nos brinda el servicio "Control, Monitoreo y Verificación de Lineamientos de Bioseguridad COVID-19". Seguidamente, el CONTRATISTA incluirá la constancia de validación que emite el aplicativo dentro de su expediente de solicitud de ingreso de personal.

Finalmente, las dependencias que administran CONTRATISTAs en labor presencial deben asegurar que las respectivas empresas completen el carguío o subsanación de la información pendiente en la plataforma Tema Integra®, de lo contrario, se restringirá el acceso a nuestras instalaciones de dichas empresas.

E. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA RESPECTO A SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE:

Seguridad

- La CONTRATISTA deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la R.M. N°050-2013-TR, considerando que la implementación de los referidos registros puede ser fiscalizada en cualquier momento por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).
- A fin de evidenciar el cumplimiento de la Ley No 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S.005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, previo al inicio del servicio, la CONTRATISTA deberá presentar al administrador del servicio el Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con más de 20 trabajadores) o elección del supervisor de seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con menos de 20 trabajadores).
- La CONTRATISTA deberá programar obligatoriamente la asistencia de su personal supervisor a los cursos de permisos de trabajo que programe la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser aprobado, caso contrario se procederá a su reemplazo.
- Antes del inicio del servicio y cuando el supervisor administrador del servicio lo estime necesario, la CONTRATISTA deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.

- La CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo al D.S. N°009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de los mismos. PETROPERÚ S.A podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los CONTRATISTAS.
- La CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el Manual PROO1-390 "Gestión Ambiental SST CONTRATISTAS", adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- Adicionalmente, la CONTRATISTA deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos en todas las zonas de trabajo, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- La CONTRATISTA deberá llevar un registro y control de esta capacitación, donde se registre la firma de cada trabajador, a fin de evidenciar su cumplimiento ante inspecciones de seguridad y auditorías. Esta documentación deberá ser entregada al supervisor administrador del servicio y su no cumplimiento derivará en la aplicación de sanciones y multas correspondientes, inclusive pudiendo llegar a la resolución del contrato.
- Todo personal de la CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y guantes de soldador y operador de equipo de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo de la CONTRATISTA impreso. Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la CONTRATISTA, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la CONTRATISTA proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador o retráctil, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.
- En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, la CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. La CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.

- La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.
- La CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, la CONTRATISTA deberá reportar al administrador del servicio, mediante las guías de ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ, la cantidad de bidones de agua (debidamente sellados) y vasos descartables que está proporcionando.
- Deberá mantener como mínimo tres (03) extintores de fuego y adicionar uno más por cada máquina de soldar. Dichos extintores deben cumplir las exigencias mínimas siguientes:
 - Deberá contar con certificación UL (Underwriter Laboratories) / FM (Factory Mutual).
 - El polvo químico deberá ser múltiple propósito ABC (20 A: 80 BC), entre 11 a 15 kg de carga (no es obligatorio que tenga cartucho externo, pueden ser presurizados, pero con su respectivo manómetro de control).
 - Deberán estar identificados con el logo de la CONTRATISTA y deberán disponer de su respectiva hoja de control de mantenimiento y/o recarga para su verificación correspondiente, de conformidad con la Norma NFPA-10.
 - Los extintores deben contar con su respectivo certificado de prueba hidrostática mantenimiento y/o recarga de ser el caso.
- PETROPERÚ realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la CONTRATISTA. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
- Durante la ejecución de los trabajos se deberá tener cuidado en no dañar las equipos e instalaciones de PETROPERÚ. En caso de contravenir lo indicado, la CONTRATISTA será responsable, a todo costo, de remediar dicho daño en el más breve plazo.
- Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo, al personal que se le detecte en planta uso de teléfono no intrínseco será separado del servicio, asimismo, está prohibido el tránsito del personal de la CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
- La CONTRATISTA ingresará a las respectivas Plantas de Ventas todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta de ingreso autorizada, registrando cada uno de ellos en el formato Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Ingeniero Responsable del servicio. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad de la CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca,

número de serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.). y designar: quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.

- La CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus herramientas, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Administrador del Servicio y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes de la CONTRATISTA el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.
- Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
- La CONTRATISTA no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujeta a medidas conexas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de PETROPERÚ
- Los permisos de trabajo dentro de la Planta serán expedidos a la CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que la CONTRATISTA tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio y el Supervisor de Seguridad. Los retrasos mayores a una hora serán acumulados para efectos de definir una prórroga en la fecha de término de la prestación del servicio.
- Los permisos se otorgarán por un plazo de ocho (08) horas, pudiendo ser extendido hasta un plazo máximo de doce (12) horas, previa verificación de las condiciones de seguridad y aprobación por parte de PETROPERÚ.
- Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo la CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
- La CONTRATISTA debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos y herramientas operativos, personal, implementos de seguridad, etc.; también debe velar por que las condiciones de seguridad con que se les otorgó el permiso de trabajo no varíen durante la ejecución del trabajo, a fin de evitar tiempos muertos por causa de las condiciones de seguridad.

Lineamientos protección del ambiente:

- La CONTRATISTA se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- La CONTRATISTA a través de los Supervisores de Seguridad deberán hacer cumplir con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de las instalaciones, para lo cual recibirá una charla de inducción para todo personal, asimismo son los responsables de hacer cumplir el Plan Anual de Seguridad y Protección Ambiental; para lo cual debe

previamente antes del inicio del servicio la identificación de los aspectos ambientales del servicio con el objetivo de tomar las precauciones para evitar e impacto ambiental.

- El posible Impacto Ambiental que podría producir la labor de la CONTRATISTA será evaluado antes del inicio de cualquier actividad, a fin de seleccionar la mejor alternativa, a fin de seleccionar la mejor alternativa, así como identificar e incorporar las medidas de mitigación más apropiadas.
- El hecho que PETROPERÚ le imparta instrucciones de prevención y respecto a la Protección Ambiental, no exime la CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.
- La CONTRATISTA deberá evitar arrojar los desperdicios y desmontes en zonas no autorizadas. Cualquier incumplimiento a esta disposición será de su responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que esta irregularidad sea subsanada.
- La CONTRATISTA realizará periódicamente la limpieza del área de trabajo y alrededores que hagan.

CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE (HSE) PARA LA EJECUCIÓN DE SERVICIOS, OBRAS EN GERENCIA REFINACIÓN TALARA Y PLANTAS NORTE

I. OBJETIVO

1. El CONTRATISTA debe cumplir las exigencias de PETROPERÚ S.A. con respecto a la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, así como lo estipulado en la legislación vigente sobre la materia, aplicable a las actividades que desarrolla.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo),
- D.S. N° 005-2012-TR (Reglamento de la Ley de SST);
- D.S. N° 043-2007-EM; D.S. 042-F (Reglamento de Seguridad Industrial),
- R.M. N° 111-2013-MEM/DM (Reglamento de Seguridad Trabajos Eléctricos);
- R.M. N° 050-2013-TR (Formatos de SST y Guía Implementación de un SGSST);
- D.L. N° 1278 Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente
- D.S. N° 039-2014-EM (Reglamento de Protección Ambiental para actividades de Hidrocarburos);
- RAD N° 010-2007-APN/DIR (Reglamento de Seguridad Portuaria);
- D.S. N° 057-2004-PCM (Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos);
- D.S. N° 003-2013-VIVIENDA;
- R.M. 375-2008 (Norma básica de riesgos disergonómicos);
- Norma G.050 Seguridad durante la construcción, y sus modificatorias
- N.T.P. 900.058 2005 Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.
- R.M. N° 312-2011/MINSA (Protocolos de Exámenes Médico Ocupacional y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- R.M. N° 313-2011/MINSA (Aprueban Norma Técnica de Salud que establece los Exámenes Médicos Ocupacionales para los Estibadores Terrestres y Transportistas Manuales)
- la RM 312 Y 313, SOBRE EXAMENES MEDICOS
- Ley 30102 "Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar"

Y todas las modificatorias y otros que apliquen en la gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, en adelante HSE (Healthy, Safety, Environment)

3. El CONTRATISTA debe implementar UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD, DE ACUERDO CON LA LEY DE SST (LEY N° 29783), SU REGLAMENTO (D.S. 005-2012-TR) y sus modificatorias, a fin de prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes o emergencias ambientales durante la ejecución de sus actividades, en concordancia a los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de PETROPERÚ S.A., Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ S.A., Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, u otras directivas impartidas por PETROPERÚ S.A.



4. El CONTRATISTA podrá ser auditado por PETROPERÚ S.A. en relación al cumplimiento de normativa legal y procedimientos relacionados con su Gestión de HSE; siendo responsabilidad de la CONTRATISTA superar las observaciones o implementar las recomendaciones que derivan de la referida auditoría.
5. La CONTRATISTA debe implementar programas de capacitación (Cursos, Charlas, Talleres, Seminarios, etc.) y otras actividades de HSE que organice su empleador o PETROPERÚ S.A. destinadas a concientizar al personal y prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y emergencias ambientales; siendo responsabilidad del personal de la CONTRATISTA participar en forma activa y establecerlas en el Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
6. El personal de CONTRATISTA que intervenga en el diseño, construcción y/o mantenimiento de las instalaciones, debe manifestar por escrito a PETROPERÚ S.A., a través de una Declaración Jurada, que conoce las normas y disposiciones que rigen las actividades de Hidrocarburos, en lo que respecta a temas de Seguridad, Salud y Protección Ambiental. Asimismo, el CONTRATISTA deberá alcanzar el cargo de haber entregado a su personal el RISST de PETROPERÚ S.A., y el RISST de la misma Empresa (Contratista) antes del inicio del Servicio u Obra en las instalaciones de Refinería Talara.
7. El CONTRATISTA debe asegurar que su personal conozca, comprenda y ejecute sus actividades de acuerdo con las normas en materia de HSE de PETROPERÚ S.A.; asimismo, el CONTRATISTA debe asegurar que su personal conozca los aspectos e impactos ambientales, así como los peligros y riesgos a los que está expuesto a consecuencia de sus actividades y las medidas de protección y prevención que debe adoptar.
8. Ante algún incumplimiento de la CONTRATISTA, respecto a la legislación vigente en materia de HSE o a los procedimientos de PETROPERÚ S.A., se podrá imponer sanciones y/o descuentos de acuerdo a las condiciones generales de contratación del Servicio u Obra.
9. El CONTRATISTA deberá mantener al EMPLEADOR indemne de cualquier pérdida, daño, gasto (incluyendo honorarios y gastos legales), multas, penalidades, demandas y procesos (de cualquier naturaleza) en la medida que éstos se generen a consecuencia del incumplimiento de la normatividad legal vigente y de las autorizaciones pertinentes; es decir deberá asumir cualquier gasto de indemnización en caso de accidente
10. El CONTRATISTA debe considerar un Ingeniero Residente como responsable del Servicio u Obra, el cual no podrá hacerse responsable de cualquier otro Servicio u Obra dentro de las instalaciones de PETROPERÚ S.A., durante la ejecución del Servicio u Obra bajo su cargo.
11. El CONTRATISTA debe considerar un Responsable HSE, cuando el Servicio u obra sea desarrollado por más de veinte (20) trabajadores, el cual no podrá hacerse responsable de cualquier otro Servicio u Obra dentro de las instalaciones de PETROPERÚ S.A. Asimismo, el CONTRATISTA deberá garantizar el ratio de de un responsable HSE por cada cincuenta (50) trabajadores.



II. DOCUMENTACIÓN

12. El CONTRATISTA, antes del inicio del Servicio u Obra en las instalaciones de la Gerencia Refinación Talara, debe presentar al Administrador de Contrato, los siguientes documentos (Art. 32° del D.S. 005-2012-TR):
- Política y Objetivos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST.)
 - Matrices de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPERC)
 - Mapa de Riesgos.
 - Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo (PAASST)

Asimismo, deberá presentar los siguientes Documentos exigidos por los procedimientos de PETROPERÚ S.A.

- Matriz Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos Ambientales
- Listado de Aspectos Ambientales Significativos
- Matriz IPERC
- Listado de Riesgos Significativos
- Plan de Respuesta ante Emergencias.
- Programa Anual de Salud Ocupacional.
- Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.

13. En cumplimiento del Artículo 38° de la Ley N° 29783, del Artículo 33° del D.S. N° 005-2012-TR y la R.M. N° 050-2013-TR, el CONTRATISTA debe contar con los siguientes registros implementados en el Servicio u Obra a desarrollar en las instalaciones de Refinería Talara:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas (de ser necesario).
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos (de ser necesario).
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías de seguridad y salud en el trabajo (de ser necesario).

El RISST, debe ser entregado a sus trabajadores en medio físico o digital, bajo cargo (Art. 30° de la Ley N° 29783 y Art. 74° del D.S. N° 005-2012-TR).

Antes del inicio del Servicio u Obra, **los documentos presentados por el CONTRATISTA deberán ser validados por el Administrador de Contrato**, caso contrario no podrán iniciar el desarrollo de actividades en las instalaciones de Refinería Talara.

De considerarlo necesario, el Administrador de Contrato solicitará el apoyo respectivo de las dependencias funcionales de HSE de PETROPERÚ S.A.

14. EL CONTRATISTA deberá presentar mensualmente al Administrador de Contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles de cada mes, un Informe Mensual de Gestión HSE, en donde se plasme el cumplimiento de los Programas de Gestión de



Seguridad y Salud en el trabajo indicados en los literales f, g y h del numeral 13 del presente documento, adjuntando evidencia de cumplimiento.

Adicionalmente, el referido Informe Mensual de Gestión HSE deberá contener la siguiente información:

- a) Estadísticas de seguridad: Horas hombre trabajadas; número de trabajadores; número de accidentes leves, incapacitantes y mortales; Índice de frecuencia; Índice de severidad;
- b) Número de observaciones HSE detectadas y superadas.
- c) Número de charlas y cursos realizados en el periodo (número de asistentes, horas de formación).
- d) Información de simulacros (cantidad, recomendaciones realizadas, recomendaciones superadas).
- e) Información de reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (número de reuniones, estado de acuerdos, otros)
- f) Información de la cantidad de residuos sólidos generados y dispuestos adecuadamente, debidamente evidenciados.

Esta información será considerada por PETROPERÚ S.A. para el concurso mensual de izamiento mensual de banderín de seguridad.

15. El CONTRATISTA deberá evidenciar la implementación de las medidas de control (Inspecciones HSE, Orden y limpieza, Señalización, Etiquetado, Rotulado, Hojas MSDS de Materiales Peligrosos disponibles, entres otros controles operacionales) establecidas en sus documentos de gestión HSE, los cuales son considerados de cumplimiento obligatorio; en caso se detecte el incumplimiento de los controles, PETROPERÚ S.A. podrá suspender las actividades del contrato hasta el levantamiento de observaciones; los gastos derivados de esta paralización serán entera responsabilidad del CONTRATISTA.

III. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) Y RECURSOS

16. El CONTRATISTA deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección personal (EPP) adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desarrollo de sus funciones, asimismo, los EPP estarán de acuerdo a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará.



17. El CONTRATISTA debe dotar de ropa de trabajo antifiama (ignífuga) cuando se realicen trabajos en área de proceso o áreas clasificadas como Clase I, División I y II.

18. El CONTRATISTA deberá reemplazar los EPP, de forma inmediata, al presentar daños, deterioro o cumplimiento de vida útil. Dentro de los EPP's está contemplado los bloqueadores solares de acuerdo a la Ley N° 30102



19. El CONTRATISTA debe presentar, antes del inicio del Servicio u Obra, el Registro de entrega de equipos de seguridad, en el formato establecido en la R.M. N° 050-2013-TR; el cual será utilizado cada vez que sea necesario.

20. El CONTRATISTA deberá proveer de bidones de agua de mesa y ser instalados con soportes que evite la exposición a la radiación solar y material particulado. Los materiales de los soportes a instalar serán acordes al área industrial.



IV. PANEL INFORMATIVO DE SEGURIDAD

21. El CONTRATISTA deberá implementar en sus frentes de trabajo, un panel informativo de seguridad, que cuente como mínimo con la siguiente información:
- Política de Gestión Integrada de PETROPERÚ S.A. y del CONTRATISTA.
 - Objetivos de Seguridad de la CONTRATISTA.
 - Mapa de Riesgos de frente de trabajo.
 - Hojas de Seguridad del Material – MSDS, en caso sea necesario.
 - Reglamento Interno de Seguridad de PETROPERÚ S.A. y del CONTRATISTA.
 - Matriz IPERC.
 - Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
 - Organización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del CONTRATISTA.
 - Rutas de Evacuación para casos de emergencia.

V. OCURRENCIA DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS

22. En caso de ocurrir un incidente, accidente o emergencia ambiental durante la ejecución del Servicio u Obra, el CONTRATISTA debe cumplir lo establecido en el Procedimiento "Reporte e investigación de incidentes, accidentes y emergencias" y entregar al Administrador de Contrato, los Reportes Internos y la documentación necesaria dentro de los plazos establecidos (**12 horas de ocurrido el evento**) en el referido procedimiento.
23. El CONTRATISTA es responsable de las consecuencias de cualquier accidente o incidente ocurrido durante la ejecución del trabajo; PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones generadas por el mencionado evento; asimismo, será responsable de restaurar el daño producido por el incumplimiento de las disposiciones de PETROPERÚ S.A. en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental y la legislación vigente en estos temas.
24. El CONTRATISTA deberá asistir a las reuniones de investigación de incidentes o accidentes, de acuerdo a lo requerido por PETROPERÚ S.A.

VI. EXAMENES MÉDICOS



25. El CONTRATISTA debe cumplir con realizar los exámenes médicos a sus trabajadores dependiendo de las condiciones de riesgo a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones. Asimismo, PETROPERÚ S.A. podrá solicitar la evaluación médica del trabajador que muestre signos y síntomas de incapacidad para cumplir con sus funciones.



26. EL CONTRATISTA debe realizar los exámenes médicos ocupacionales en Servicios de Salud Acreditados por la Dirección de Salud Ocupacional – DIGESA, DIRESAs o GERESAs

27. El CONTRATISTA, debe asegurar que la Hoja de Resultados de exámenes médicos deben estar firmadas por el Trabajador, para asegurar que se le han comunicado los resultados del examen médico, para las acciones respectivas.



- El CONTRATISTA deberá presentar Certificados de Exámenes Médicos de ingreso de acuerdo a los siguientes perfiles:

EL CONTRATISTA deberá presentar los Certificados de Aptitud Médico Ocupacional de ingreso de acuerdo a los siguientes perfiles.

- a) Exámenes Complementarios Generales
 - Biometría sanguínea. (Hemograma, hemoglobina, Hematocrito y Recuento de plaquetas).
 - Bioquímica sanguínea. (Glucosa, Urea, Creatinina y Perfil lipídico: Colesterol total y triglicéridos).
 - Grupo y factor sanguíneo.
 - Examen completo de orina.
 - Electro cardiograma basal.
 - Odontograma.
 - Evaluación oftalmológica (agudeza visual, tonometría, campimetría y apreciación de colores)

- b) Exámenes complementarios específicos y de acuerdo al tipo de exposición:
 - Audiometría
 - Espirometría
 - Radiografía de Tórax
 - Prueba de esfuerzo para mayores de 40 años y/o con Índice de Masa Corporal (IMC) mayor igual a 35 (Obesidad tipo II)
 - Exámenes toxicológicos en función al riesgo identificado.
 - Evaluación psicocensométrica y toxicológica en orina (Marihuana, cocaína y alcohol) para conductores.
 - Examen psicológico: Test de fatiga y somnolencia para conductores, Test de Fobia a la altura para trabajos en altura.
 - Parasitológico seriado, coprocultivo, cultivo de secreción nasofaríngea y KOH en uñas, para manipuladores de alimentos.
 - Examen de Despistaje de Tuberculosis Pulmonar para el personal de salud.

- c) Otros exámenes y Procedimientos relacionados al riesgo de exposición o según protocolo establecido por contratistas.

28. El CONTRATISTA debe practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores y de acuerdo a la R.M. N° 312-2012/MINSA y sus modificatorias.



VII. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

29. El CONTRATISTA, con más de veinte (20) trabajadores, debe conformar un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al Artículo 29° de la Ley N° 29783 y al Artículo 38° del D.S. N° 005-2012-TR.



Asimismo, el CONTRATISTA con menos de veinte (20) trabajadores debe garantizar la elección de un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al Artículo 30° de la Ley N° 29783 y al Artículo 39° del D.S. N° 005-2012-TR.

Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios deben incorporar un miembro al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en calidad de observador.



30. El CONTRATISTA debe proporcionar al personal que conforma el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición.

VIII. GESTIÓN DE RESIDUOS

31. El CONTRATISTA debe gestionar los residuos sólidos generados a consecuencia de sus actividades, de acuerdo al Manual "Gestión Integral de Residuos Sólidos" y a los procedimientos establecidos en PETROPERÚ S.A.
32. El CONTRATISTA debe contar con servicios higiénicos diferenciados para varones y mujeres, cumpliendo el ratio de 1 servicio higiénico por cada 20 trabajadores. Los residuos que se generan a consecuencia del mantenimiento de baños portátiles deben ser retirados por una empresa autorizada para este tipo de actividad y confinados en un Relleno autorizado para tal fin; los certificados de disposición deben ser alcanzados al Administrador de Contrato.
33. El CONTRATISTA debe asumir, cuando PETROPERÚ S.A. así lo comunique dentro de los términos de referencia, aquellos costos asociados con el tratamiento, transporte y/o disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, generados en el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con la Ley N° 27314 y el D.S. N° 057-2004-PCM.
34. El tratamiento, transporte y/o disposición final de residuos sólidos peligrosos debe ser realizado por una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.

A manera de referencia se pueden citar los siguientes:

- Residuos sólidos con hidrocarburos.
- Residuos sólidos con productos químicos.
- Residuos sólidos de construcción o demolición.
- Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE.
- Residuos biocontaminados.
- Residuos provenientes de recubrimiento o aislamiento térmico; otros.

35. La comercialización de residuos sólidos peligrosos (incluyendo residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE, residuos con productos químicos) debe ser realizada por una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS); las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.

36. El CONTRATISTA debe considerar los siguientes criterios para almacenar y disponer adecuadamente sus residuos sólidos:
- Instalar contenedores de residuos sólidos para segregación, debidamente rotulados y en buen estado mecánico, de acuerdo al **Procedimiento "Segregación de Residuos de acuerdo al Código de Colores"**.
 - Mantener limpios y de rotulado legible los contenedores de residuos sólidos y sus alrededores.
 - Los contenedores deben contar con tapa y ser colocados sobre parihuelas y plásticos para protección del suelo.
 - Para el caso de residuos sólidos peligrosos deberá tenerse obligatoriamente en cuenta los procedimientos establecidos en el Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos de PETROPERU S.A.



e. Todo Residuos Peligroso que sea retirado de las instalaciones de PETROPERÚ S.A. debe ir acompañado del Manifiesto de Residuos Sólidos.

37. El CONTRATISTA debe registrar los volúmenes de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que hubiera generado en el Formato “Reporte de Movimiento de Residuos Sólidos” y reportar esta información al Administrador de Contrato.

IX. PRODUCTOS QUÍMICOS

38. El CONTRATISTA en caso de utilizar productos químicos para las actividades a realizar dentro de las instalaciones de PETROPERÚ S.A., deberá contar con las respectivas Hojas de Información de Seguridad del Material – MSDS, en idioma español; asimismo, es responsable de realizar adecuadamente el almacenamiento y disposición final de los residuos, envases y recipientes de productos químicos.

39. El CONTRATISTA, antes del inicio del servicio u obra, deberá capacitar y entrenar a su personal, respecto del procedimiento de manipulación, almacenamiento y uso de productos químicos a utilizar durante el desarrollo de sus actividades.

40. Las Empresas Proveedoras o Fabricantes que proporcionen a PETROPERÚ S.A. equipos o materiales, deberán indicar la fecha de fabricación, envasado y caducidad del producto, así como la metodología de manipulación, almacenamiento, montaje, otros del referido producto. Además, el fabricante o proveedor debe proporcionar las respectivas Hojas de Información de Seguridad del Material – MSDS, en idioma español.

X. CONTENEDORES COMO AMBIENTE DE TRABAJO (OFICINAS, ALMACENES, OTROS)

41. Antes de instalar los contenedores en las instalaciones de Refinería Talara, el CONTRATISTA deberán cumplir con presentar la siguiente información al Administrador de Contrato, la cual será revisada y aprobada por la función HSE de la Sede Talara:

- Matrices IPERC.
- Plano de rutas de evacuación y señalización respectiva
- Rotulado con el nombre de la Contratista – servicio – Área administradora
- Capacidad de Aforo
- Botiquines de primeros auxilios, extintores de acuerdo al riesgo
- Mantener el Orden y Limpieza

Asimismo, el CONTRATISTA debe asegurar que el contenedor a instalar se mantenga a 50 metros como mínimo del Sistema Contra incendio de la instalación, sin obstaculizar accesos o salidas



XI. PERMISOS DE TRABAJO



42. El CONTRATISTA debe cumplir lo establecido en el Procedimiento “Gestión de Permisos de Trabajo” de PETROPERÚ S.A., antes y durante las actividades desarrolladas a consecuencia de su Servicio u Obra en las instalaciones de Refinería Talara.

XII. USO DE VEHÍCULOS



43. El CONTRATISTA que, a consecuencia de sus actividades propias del Servicio u Obra, utilice vehículos sólo de tipo de combustible a Diesel, dentro de las



instalaciones de Refinería Talara, debe cumplir la normativa vigente en la materia, así como los procedimientos internos de PETROPERÚ S.A.

44. El CONTRATISTA debe asegurar que, en todo momento, el vehículo cuente con la siguiente información:
- Copia del Seguro Obligatorio contra Accidente de Tránsito – SOAT.
 - Copia de tarjeta de propiedad.
 - Licencia de conducir del chofer de acuerdo al tipo de vehículo.
 - SCTR pensión y salud de conductor y apoyos.
 - Inspección Técnica Vehicular vigente.
 - Hoja de Seguridad para Transporte de Materiales o Residuos Peligrosos (de ser necesario).
 - Plan de Contingencia (para Materiales o Residuos Peligrosos).
45. Los vehículos livianos del CONTRATISTA deben tener el siguiente equipamiento de seguridad mínimo para el tránsito:
- Cinturones de seguridad en buenas condiciones (para conductor y pasajeros).
 - Espejos y luces completos y en buenas condiciones.
 - Limpiaparabrisas operativo.
 - Alarma de retroceso.
 - Extintor contra incendio.
 - Botiquín de primeros auxilios.
 - Triángulos de seguridad o conos (2).
 - Neumático en buenas condiciones (más de 2 mm de cocada).
 - Cable de remolque.
46. Los vehículos del CONTRATISTA que requieran ingresar a Refinería Talara y que requieren que se realicen trabajos sobre el domo del vehículo, deberán contar con el respectivo sistema anti caída, asimismo, el CONTRATISTA deberá dotar a su personal del arnés de seguridad y línea de vida.
47. Los vehículos del CONTRATISTA, que transiten hacia los Oleoductos o fuera del lugar de trabajo, deberán contar con "Pértigas con iluminación en el extremo".

XIII. RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

48. El CONTRATISTA deberá planificar de antemano en su Plan de Respuesta ante Emergencias, el Centro Médico Asistencial más cercano al que se transportará su personal en caso de precisar un tratamiento adicional a los primeros auxilios.
49. El CONTRATISTA deberá implementar en sus frentes de trabajo una Estación de Emergencia conformada por los siguientes elementos:
- Botiquín de primeros auxilios.
 - Extintores Contra incendio (Certificados UL, y si la antigüedad es mayor a 5 años, deberán acreditar con la prueba hidrostática entre otros registros de acuerdo al D.S. 043-2007-EM)
 - Camilla rígida.
 - Kit para control de derrames: material absorbente, bandejas de contención, picos, palas, baldes, trapos, otros.



Apéndice N°09: Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno

En virtud de la presente cláusula, el CONTRATISTA declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:

1. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.
2. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
3. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
4. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
5. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.
6. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso ésta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
7. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.

PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al CONTRATISTA si, respaldado por evidencias, considera que el CONTRATISTA ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

Apéndice N°10: Declaración Jurada De Paralización De Trabajos Por Riesgo Inminente

Yo _____, Representante Legal / Gerente General de la empresa _____ con RUC _____, me

comprometo a garantizar la identificación de todos los peligros y riesgos asociados a mis actividades, así como ejecutar los controles de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y/o correcto uso de los Equipos de Protección Personal requeridos para la ejecución de un trabajo seguro.

Del mismo modo, de identificar o concurrir riesgo grave o inminente para la seguridad o salud de los trabajadores de mi empresa o de terceros, GARANTIZO LA PARALIZACIÓN O PROHIBICIÓN INMEDIATA DE TRABAJOS Y/O TAREAS.

Garantizo que:

- Las ordenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave o inminente deben ser inmediatamente ejecutadas.
- Antes de reiniciar las actividades operativas, me comprometo a levantar las condiciones subestándares identificadas.
- En caso la paralización de trabajo haya sido por causa de mi representada, ésta se ejecutará sin perjuicio a PETROPERÚ, quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.

Representante Legal / Gerente General



Apéndice N°11: Declaración Jurada De Implementación De Un Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Lima, de de 2023

Señores:

Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.

Presente. –

Yo identificado con DNI N°,
Gerente General / Representante Legal de la empresa,
con RUC N°, con domicilio legal en;
declaro bajo juramento que:

La empresa a la cual represento ha implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo ordenado por la Ley N° 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.

.....
Gerente General / Representante Legal