

CONDICIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE CUBICACIÓN, VERTICALIDAD Y REDONDEZ DE TANQUES EN REFINERÍA CONCHÁN

1. OBJETO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el Servicio de Cubicación, Verticalidad, Redondez y Asentamientos de Fondos de Tanques de almacenamiento de hidrocarburos, con el fin de validar las variaciones volumétricas del producto almacenado lo cual servirá para un adecuado control de inventarios de productos e identificar las deformaciones que pueda tener en el cilindro y techo y que afecten a su integridad mecánica en los tanques verticales de Refinería Conchán.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consta en la cubicación, verticalidad, redondez y asentamientos de fondos de tanques de Refinería Conchán por un periodo de tres años, con el fin de disponer de este servicio para el monitoreo y control volumétrico de los tanques de almacenamiento y determinar la variación de los volúmenes de producto de hidrocarburo que contiene en su interior lo cual permitirá actualizar la información sobre la capacidad disponible en Movimiento de Productos, así como de los volúmenes despachados y recibidos. Así mismo, la determinación de verticalidad y redondez del tanque determinará si el tanque se presenta en condiciones adecuadas para operar de manera segura sin afectar a la instalación ni al personal. La descripción detallada de las actividades se indica en el Apéndice N°2.

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

- ✓ Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- ✓ API 653 Tank Inspection, Repair, Alteration and Reconstruction.
- ✓ Manual of Petroleum Measurement Standards, Chapter 2 - Tank Calibration, Sección 2B - Calibration of Upright Cylindrical Tanks Using the Optical Reference Line Method.
- ✓ API 2250: "Measurement and Calibration of Upright Cylindrical Tanks"
- ✓ Cualquier otra norma mencionada o indicada dentro de las ya mencionadas.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado de ejecución del servicio es de **mil noventa y cinco (1095) días calendario** hasta agotar el monto contractual (el computo incluye sábados, domingos, feriados y días no laborables).

Las ampliaciones de plazo serán potestad de PETROPERÚ S.A., y estarán sujetas al Reglamento.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El Sistema de Contratación será a **Precios Unitarios**, de acuerdo con el modelo de

formato de propuesta económica indicado en el **Apéndice N° 2**.

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

Reservado en soles, incluye los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso 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.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

Instalaciones de Refinería Conchán, sito a la altura del Km. 26.5 de la Antigua Carretera Panamericana Sur, Distrito de Lurín, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

8.1. Referido al postor:

El postor deberá haber realizado como mínimo diez (10) trabajos ejecutados durante un periodo no mayor a cinco (05) años a la fecha de presentación de propuestas en empresas del sector hidrocarburo, minero y/o alimenticio, teniendo en cuenta el siguiente criterio de evaluación:

- ✓ Servicios exclusivamente de Cubicación, mínimo cincuenta mil soles (S/50,000.00) incluido IGV; Servicios exclusivamente de Verticalidad y Redondez, mínimo veinticinco mil soles (S/ 25,000.00) incluido IGV; y Servicios de Medición de Asentamientos de Fondo de Tanque, mínimo veinticinco mil (S/ 25,000.00) incluido IGV dando un total de cien mil (S/ 100,000.00).
- ✓ Servicios donde se hayan efectuado a la vez Cubicación, Verticalidad, Redondez y Medición de Asentamiento de Fondo de Tanque incluido IGV, mínimo de cien mil soles (S/ 100,000.00)

Con el fin de acreditar lo antes mencionado, deberán presentar copia de los siguientes documentos: contrato y su respectiva conformidad, o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito y/o reporte de estado de cuenta y/o cancelación que conste en el mismo documento realizada por el cliente del proveedor o por una entidad bancaria o financieras. Para un mejor sustento se sugiere que estos documentos sean complementados con las condiciones contractuales o extractos de estos con la que se celebró dichos servicios en empresas del rubro hidrocarburo y/o minero y/o alimenticio.

Así mismo, la empresa deberá presentar su Última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (debe evidenciarse a través del informe de auditoría oficial), en base al artículo 43 de la Ley 29783.

9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO

Por considerarse el servicio de un riesgo alto, se debe considerar la siguiente documentación para la formalización del contrato:

Acreditación del Perfil del Asistente CASS, el cual deberá tener el siguiente perfil:

- Ser trabajador del empleador.
- Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.
- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales

Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo según Ley 29783 y su Reglamento y los requerimientos de ambiente y seguridad exigidos por PETROPERÚ (Apéndice 9).

Declaración Jurada de Paralización de Trabajos por riesgo inminente (Apéndice 8)

10. GARANTÍAS

10.1. Garantía de Fiel Cumplimiento

Deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del Monto Contractual y, tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del CONTRATISTA.

La garantía (Carta Fianza) será a favor de Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A., y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Asimismo, deberá tener carácter incondicional, solidaria, irrevocable, de realización automática, y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ S.A., bajo responsabilidad de la entidad que la emite.

En principio podrá aceptarse garantías cuyo vencimiento esté previsto en la fecha de culminación del Contrato; sin embargo, en dicho caso el CONTRATISTA deberá preocuparse de mantener actualizada la garantía hasta la aprobación de la conformidad de recepción de la prestación, caso contrario se ejecutará la garantía al día siguiente de su vencimiento sin mayor trámite.

La Carta Fianza, en virtud de la realización automática, la entidad emisora no opondrá excusión alguna a la ejecución de la garantía, limitándose a honrarla de inmediato dentro del plazo máximo de tres (03) días. Toda demora generará responsabilidad solidaria para el emisor de la garantía y para el CONTRATISTA, y dará lugar al pago de intereses en favor de PETROPERÚ S.A., devengando la tasa máxima de interés convencional compensatorio y la tasa máxima de interés moratorio, permitidas por dispositivos legales para personas ajenas al sistema financiero. Los intereses y gastos serán calculados a partir de los tres (03) días posteriores a la fecha del requerimiento de ejecución.

La garantía se devolverá una vez que la recepción de la prestación a cargo del CONTRATISTA esté aprobada.

La Carta Fianza deberá estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva

11. PÓLIZAS Y SEGUROS

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 actividad¹.

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Vehículos²** El Contratista deberá proveer estas coberturas, para vehículos propios, no propios o alquilados, con un límite único combinado por vehículo, por accidente no menor a US\$ 150,000.00 (Ciento Cincuenta Mil y 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas y con un límite no menor por pasajeros u ocupantes de US\$ 20,000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) por persona. Este seguro debe contar con la cláusula de vías no autorizadas y la cláusula de responsabilidad civil por ausencia de control con un límite no menor por unidad de US\$ 100,000.
- **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo**
Durante la vigencia del presente Contrato, el Contratista será responsable de contratar y mantener vigente para cualesquiera de sus empleados y obreros, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, en caso la actividad desarrollada por el Contratista sea considerada de Riesgo de acuerdo al Anexo N° 5 del D.S. N° 009-97-SA y otra legislación aplicable, y toda vez que el Contratista preste servicios a empresas que realizan actividades consideradas de riesgo, como es el caso del PETROPERÚ.
- **Seguro de Vida Ley**
Durante la vigencia del presente Contrato, el Contratista será responsable de contratar y mantener vigente la cobertura obligatoria de Seguro de Vida Ley para todos sus Trabajadores y/o de sus Subcontratistas que requieran tener este tipo de cobertura, de acuerdo con la ley vigente.
- **Accidentes Personales Pasajeros y Ocupantes**
Cobertura para los ocupantes y pasajeros incluyendo el chofer y tripulantes de los vehículos propios, no propios o alquilados del Contratista sin limitación de ubicación ni actividad, que cubra Muerte Natural e Invalidez Permanente hasta un límite no menor de US\$ 20,000 por cada persona, Gastos de Curación con un límite no menor a US\$ 2,000 por persona y Gastos de Sepelio con un límite no menor a US\$ 1,000 por persona.
- **SOAT**
Durante la vigencia del presente Contrato, el Contratista será responsable de contratar y mantener vigente para todos los vehículos propios, no propios o alquilados el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.

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.
- El CONTRATISTA y su asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores en general.
- El CONTRATISTA deberá obtener autorización expresa y por escrito de PETROPERÚ, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas. Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una

¹ 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.

² Considerar esta cláusula siempre que ingresen vehículos a las instalaciones donde se prestará el servicio.

disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a PETROPERÚ, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta días (30) antes de dicho cambio o cancelación o suspensión.

- Las pólizas de Responsabilidad Civil deben incluir a PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores, como Asegurados Adicionales, a fin de brindar cobertura a PETROPERU por las reclamaciones de terceros en las que resulte responsable solidario y/o tercero civil responsable por las actividades del asegurado principal. (No aplicable para RC Profesional)
- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.
- La póliza de Responsabilidad Civil considerará como terceros a los familiares de los trabajadores, al personal contratado y de contratistas y/o subcontratistas, y/o empresas que presten servicios a PETROPERU.

12. SUBCONTRATACIÓN

Conforme al artículo 70 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ, durante la ejecución contractual se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones.

13. PENALIDADES

Penalidad por Mora:

En caso de retraso injustificado en la ejecución del servicio, PETROPERÚ aplicará al CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{plazo en días})$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F=0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: F=0.25; para obras F=0.15

PETROPERÚ S.A. podrá aplicar penalidades por infracciones a las siguientes obligaciones contractuales:

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Penalidad
001	Falta de maquinarias, equipos, materiales o instrumentos en óptimas condiciones de operación o subestándar.	1.00 UIT
002	Por Sub-Contratar sin autorización de PETROPERU.	1.50 UIT
003	Por falta de personal necesario para la ejecución de las partidas.	0.50 UIT
004	Por falta de programación mensual del personal para ejecución de trabajos.	0.50 UIT
005	Por falta de implementos de seguridad del personal (EPP)	0.50 UIT
006	Por incumplimiento de los tiempos de entrega de reporte de avance solicitado por Petroperú y/o por reincidencia (3 veces) en el levantamiento de observaciones.	0.50 UIT

008	Falta de equipo de comunicación intrínsecamente seguro o equipo inoperativo.	0.50 UIT
009	Inasistencia injustificada del Responsable del Servicio (por día).	0.50 UIT
010	Por cambio de personal técnico sin conocimiento ni autorización de PETROPERU.	0.50 UIT
011	Retiro, cambio o falta de extintor vigente y operativo en el lugar de trabajo.	0.50 UIT
012	Por ingresar y usar una cámara fotográfica o celular no autorizado en la zona de trabajos.	0.50 UIT
013	Falta de Cámara Fotográfica Intrínsecamente Segura para el registro de actividades	0.50 UIT

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

El procedimiento para la aplicación de las penalidades es el siguiente:

Cometida la infracción por parte del CONTRATISTA, el supervisor de PETROPERÚ S.A. reportará directamente al Responsable del Servicio del CONTRATISTA, para que subsane el incumplimiento, se impondrá la penalidad correspondiente y se asentará en el Cuaderno de Servicio.

Si el CONTRATISTA, pese haber sido penalizado, no subsanará el incumplimiento, PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato, luego de haberse acumulado el 10% del monto contractual.

Toda infracción debe ser levantada y subsanada en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.

Una vez el Responsable del Servicio tome conocimiento de la infracción cometida, la penalidad se hará efectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a este hecho, la misma que será descontada en la facturación próxima.

Si después de detectada la falta esta prosiguiera, se paralizará las actividades propias del contrato hasta que esta sea subsanada, entretanto este atraso será contabilizado como parte del plazo de ejecución y tomada en cuenta para efectos de penalidad.

En caso exista sustracción de bienes por parte del personal del CONTRATISTA, conllevará a tomar las acciones legales pertinentes, pudiendo PETROPERU S.A. resolver el Contrato según la participación del CONTRATISTA.

Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo para nuevos Contratos de Servicios y Obras

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.
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).
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.

4. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones mensuales o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
5. En caso, un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
6. Las penalidades se ejecutarán en base a la valorización mensual (monto contractual).
7. El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ en un mes a la CONTRATISTA, será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual.
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.
9. El listado de penalidades mínimas obligatorias para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos)
1	<p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 "Gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente - Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia) - Incidente peligroso, - Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente) <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>	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	<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 médicos ocupacionales (pre-ocupacional, periódicos y/o de retiro) del personal a su cargo, de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49° d	Por persona	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%

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad *	Penalidad (% de la valorización mensual, 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 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 efílico, 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%

10. El listado de penalidades que el Originador deberá evaluar e incluir según aplique a la naturaleza de su contrato es el siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
9	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%

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad *	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
10	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%
11	En caso aplique, no respetar las normas de conducción de vehículos que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y/o en relación a sus procesos, que se encuentran establecidas lineamiento LINA1-056 y/o en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 016-2009-MTC	Por evento	1%
12	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%
13	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%
14	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%

15	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%
16	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-EMArt. 17.1°	Por evento	0.5%
17	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-EMArt. 61°	Por evento	0.1%
18	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	Ley 27314	Por evento	0.5%

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
	áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.			
19	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros 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-EMArt. 17.1°	Por evento	2%
20	Alteración o manipulación del sistema de medición referencial del producto en cisterna, según aplique.		Por evento	0.5%
21	Incumplimiento y/o inoperatividad de controles operacionales de sus actividades, como en el proceso de carga en las islas de despacho, en el manejo de vehículos, en el sistema de sobrellenado de cisternas.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.5%
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%
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, ésta dará lugar a la imposición de una nueva penalidad.

Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.

Accidente Incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a 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 del mismo. 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 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.

Procedimiento para la aplicación de las penalidades por infracciones es la siguiente:

- a) Desde la primera infracción se aplicará la penalidad que corresponda; la cual se comunicará vía correo electrónico, indicando la infracción cometida y el monto de la penalidad aplicada, debiendo ser subsanada en el momento o día de su ocurrencia o en el plazo establecido por Administrador del Contrato de PETROPERÚ, dependiendo del tipo la infracción. Posteriormente se regularizará vía carta. Además, PETROPERÚ, dependiendo de la naturaleza de la infracción cometida, podrá paralizar el servicio hasta que se subsane la infracción.
- b) Si es que el CONTRATISTA no subsana la infracción en el plazo establecido, se le volverá a aplicar la penalidad que corresponda a la infracción al día calendario siguiente de vencido el plazo y paralizando la ejecución de trabajos hasta la subsanación.
- c) Toda reincidencia será contada como nueva infracción y la penalidad será la que corresponda a la infracción en la que se ha reincidido. En adición, en caso de reincidencia de cualquier infracción, PETROPERÚ no dará plazo alguno para la subsanación de esta, debiendo ser levantada de inmediato o paralizando la ejecución de los trabajos hasta su subsanación.
- d) En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
- e) Todas las penalidades son acumulativas. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final, o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.

Adicionalmente, 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.

La acumulación de las penalidades de ambiente, seguridad, salud y de ejecución del servicio serán tomadas en cuenta y acumuladas hasta el 10% del monto contractual, con la cual se podrá proceder con la resolución del contrato.

14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Las valorizaciones se presentarán de manera mensual, salvo que el contratista y el administrador de contrato acuerden que sean presentados en otras oportunidades por

considerarlo pertinente. Cada valorización presentada tendrá un plazo de aprobación de diez (10) días calendarios.

El plazo para la conformidad de la prestación será de diez (10) días calendarios. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

El plazo de pago para cancelación de facturas o recibos por honorarios emitidos por una MYPE será a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios. Para tal efecto la MYPE deberá entregar lo siguiente:

- 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 TUO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía cuyo TUO fue aprobado por Decreto Supremo N° 150-2007-EF y modificatorias.

Para los casos no MYPE, el(los) comprobante(s) de pago será(n) pagado(s) a los sesenta (60) días calendario desde la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad (parcial o final) del servicio por PETROPERÚ.

- ✓ Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización aprobada y/u otros documentos como Informes Técnicos.
- ✓ Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT) original, la valorización final aprobada, el acta de conformidad de recepción, acta de liquidación y/u otros documentos como el Informe Técnico Final del Servicio.

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

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT y remitidos por el CONTRATISTA al siguiente link:

<https://www.petroperu.com.pe/mesa-de-partes-virtual/>

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.

14.1 Adelantos: No se contemplan adelantos.

14.2 Deducciones: PETROPERÚ S.A. cobrará al CONTRATISTA los gastos en que pudiera incurrir, para cubrir las acciones u omisiones del CONTRATISTA por incumplimiento de sus obligaciones contractuales referidos a la inejecución de las prestaciones ofertadas en su propuesta, realizando la deducción con posterioridad a la sustentación de los gastos efectuados; sin perjuicio de las acciones legales previstas para la solución de las controversias que pudieran surgir.

15. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.

Unidad Inspección, a través del Supervisor de Equipos Estáticos o de quien el jefe de la Unidad mencionada designe, administrará el presente contrato. La conformidad del contrato al momento de su cierre definitivo estará a cargo del jefe de la Unidad indicada.

16. PERSONAL REQUERIDO

Para la ejecución del presente servicio, el personal de la empresa ejecutora deberá cumplir como mínimo con lo indicado en el Apéndice 3.

17. CUADERNO DE SERVICIO

No se contempla cuaderno de servicio en las presentes condiciones técnicas.

18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

El proveedor está obligado a cumplir con las condiciones establecidas en el presente documento. Por otro lado, proporcionará todos los insumos (útiles de oficina, etc.) consumibles, materiales (trapo industrial, espátulas, pintura, brochas, etc.), equipos, herramientas y facilidades necesarios para ejecutar adecuadamente todos los trabajos descritos en el presente servicio, entre ellos, sin ser limitativos:

- ✓ Una (01) cámara fotográfica digital intrínsecamente seguro.
- ✓ Un (01) equipo de comunicación intrínsecamente seguro.
- ✓ Herramientas manuales: llaves, desarmadores, martillos, dieléctricos, entre otros.
- ✓ Equipo Estación Total.
- ✓ Instrumentos de medición: flexómetros, pie de rey, entre otros complementarios.

Asimismo, es responsable del cumplir con las normas que correspondan para ingresar a la Refinería Conchán.

Por normas de seguridad para ingresar a la refinería es obligatorio portar con pólizas de seguro complementario de trabajo de riesgo SCTR pensiones y salud, vigentes.

19. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- El Contratista deberá proporcionar a PETROPERÚ S.A. antes del inicio del contrato, prueba que ha obtenido las coberturas de seguro exigidas en estas condiciones técnicas. Dicha prueba deberá consistir en la presentación del original o copia certificada de las pólizas de seguro o certificados de seguros adecuados expedidos por la Compañía de Seguros, adjuntando copia del documento que acredite que se ha efectuado el pago de las primas correspondientes. En caso de que dichos documentos no hubiesen sido expedidos antes del inicio del contrato, el Contratista deberá presentar una carta de los aseguradores, en la que se declare que el seguro en referencia ha sido contratado y se encuentra en plena vigencia (Cobertura Provisional); al expedirse las pólizas de seguro, el Contratista deberá presentar el original o copia certificada de las mismas, acompañadas de las constancias de pago correspondiente.
- El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las condiciones, cargas y obligaciones estipuladas en las pólizas contratadas, a fin de garantizar que la cobertura se encuentre y mantenga siempre vigente. Caso contrario, la reposición de los daños directos y consecuencias serán de entera responsabilidad del CONTRATISTA.
- La responsabilidad del CONTRATISTA no se limita al monto asegurado en las pólizas contratadas ni a sus coberturas; por lo que este responderá por todos los daños y perjuicios resultantes con ocasión de la prestación del Servicio.
- Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes

a las pólizas mencionadas, serán asumidos por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de estos.

- 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.
- Independientemente de los requerimientos de los seguros a ser contratados, según este Apéndice, la insolvencia, quiebra o falta de pago de los reclamos que surjan en virtud del contrato por parte de la compañía de seguros, no deberá ser interpretada como una renuncia a cualquiera de las disposiciones del contrato, y la existencia de las coberturas de seguro requeridas en el presente documento no será interpretada de ninguna manera como una limitación de la responsabilidad que deberá asumir el Contratista hacia PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier otra persona, resultante de sus operaciones en virtud del contrato o relacionado de alguna otra manera con el contrato.

20. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- ✓ Acceso al área de trabajo y permiso de trabajo siempre y cuando se cumplan con todas las condiciones para realizar un trabajo seguro.
- ✓ Información técnica relacionada a los tanques que se va a realizar la cubicación, verticalidad y redondez.

21. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO/ORDEN DE TRABAJO A TERCEROS(OTT).

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el artículo 76 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ.

22. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- El Contratista debe cumplir lo señalado en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de Petroperú.
- En Concordancia con el requisito 4.4.2 Competencia, Formación y Toma de Conciencia de la Norma ISO 14001, y el proceso de la Mejora Continua y Mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, el CONTRATISTA deberá tomar en cuenta los siguientes Aspecto Ambientales inherentes a la realización del servicio: Consumo de Recursos; Potenciales Derrames de Hidrocarburos en Tierra; Potenciales Incendios; Potenciales Explosiones; Generación Almacenamiento y Disposición de Residuos Peligrosos; Generación, Almacenamiento y Disposición de Residuos No Peligrosos.
- El contratista deberá presentar los lineamientos o requerimientos generales o específicos de Seguridad y Protección del Ambiente, acorde a los trabajos que se van a realizar en el presente servicio.
- Queda terminantemente prohibido el ingreso de dispositivos con fuentes de ignición en Refinería Conchán y el Amarradero.
- El CONTRATISTA es responsable de que su personal tome conciencia de las actividades que realizarán, evitando de esta manera condiciones ambientales anormales.

- Todo personal del CONTRATISTA dentro de las instalaciones de PETROPERÚ, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco (excepto colores rojo y blanco), protectores buco nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, caretas, anteojos, protectores de oídos, máscaras con filtro, correas de seguridad tipo Arnés, línea de vida de nylon, etc.); así como, las herramientas personales y equipos a prueba de explosión para desarrollar sus actividades, el personal deberá presentarse adecuadamente vestido.
- Antes de iniciar los trabajos en campo el CONTRATISTA deberá coordinar con el Supervisor de PETROPERÚ la asistencia obligatoria de todo el personal al Curso de Inducción y será responsable de informar cada nuevo ingreso para coordinar una nueva inducción. Cualquier personal que ingrese en el transcurso de la ejecución del proyecto deberá necesariamente recibir este curso.
- El CONTRATISTA está obligado a tener un Extintor con certificación U.L. de 12 Kg. con revisión vigente que deberá ser aprobado por la Unidad de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
- El personal del CONTRATISTA está obligado a cumplir con las normas de seguridad contempladas en la Ley N°29783 Ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el Decreto Supremo N°043-2007-EM “Reglamento de Seguridad para las actividades de Hidrocarburos”
- Dentro de las Instalaciones de PETROPERÚ está terminantemente prohibido el uso de teléfonos celulares, excepto los teléfonos de trabajo intrínsecamente seguro.
- Es responsabilidad del administrador de contrato y del responsable de la empresa contratista realizar la inducción específica a todos los trabajadores, según su puesto de trabajo; debiendopresentar el contratista al administrador de contrato el “Apéndice 9” de cada trabajador.
- El CONTRATISTA deberá contar, obligatoriamente, con por lo menos un teléfono intrínsecamente seguro durante la ejecución del servicio, la cual tendrá como único fin las coordinaciones del CONTRATISTA con el personal de PETROPERU dentro de las instalaciones de la Refinería. El CONTRATISTA deberá coordinar con el administrador del contrato la autorización de ingreso del teléfono.
- El CONTRATISTA ingresará a Refinería Conchán todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta N° 2 (Puerta de Ingreso de Contratistas, situado frente al peaje) registrando cada uno de ellos en el Formato de Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Administrador del Contrato designado por PETROPERÚ. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad del CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, N° serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.) y designará quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
- 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 de reunión del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y seguimiento de los mismos. PETROPERÚ S.A. podrá solicitar toda la información que estime necesaria para comprobar el cumplimiento con las Normativa legal referida a la Seguridad y Salud de los CONTRATISTAS.

- Ropa de trabajo ignífuga (antiflama) en buen estado de uso, conservación y de alta visibilidad (pantalón y camisa mangas largas con cintas reflectivas), la misma que cumplirá en su conjunto con los siguientes estándares mínimos:
 - ✓ NFPA 2112:2018 “Método de prueba estándar en prendas resistentes a la llama para la protección del personal industrial contra el fuego repentino”.
 - ✓ ANSI/ISEA 107:2015 “Ropa de Alta Visibilidad” – Clase 3 con características antiflama.
- Cabe precisar que los chalecos y abrigos que requiera ingresar el personal tercero también deben cumplir las mencionadas normativas. Para estos fines, las empresas contratistas alcanzarán al Administrador de Contrato los certificados de cumplimiento de dichos estándares como parte de su expediente técnico.
- No está autorizado el uso de cámaras fotográficas para el registro de secuencias, se coordinará con la supervisión.
- El CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus implementos, 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 Supervisor de PETROPERÚ y aprobado por la Jefatura Unidad Inspección
- El CONTRATISTA tramitará con anticipación ante la Programación de su personal.
- PETROPERÚ comunicará al Contratista, si encontrase que los trabajadores de esta última incumplen normas de seguridad, a fin de que esta suspenda el trabajo y/o expulse o sancione a su personal que negligentemente y/o de manera reiterada incumpla con estas disposiciones, bajo responsabilidad del CONTRATISTA, al margen de la penalidad respectiva por esta infracción. En caso de situaciones extremas, PETROPERÚ podrá suspender las acciones por parte del personal del CONTRATISTA a fin de salvaguardar la integridad física, salud y/o vida del personal que se encuentre en la refinería.
- El Originador y/o Administrador de Contrato deben tener una primera reunión de comunicación con el responsable del contratista en la cual se coordinará:
 - Programación para participar en la Inducción CASS.
 - Programación para participar en el curso de IPERC / ATS y Permisos de Trabajos, para las personas que firmen Permisos de trabajo.
 - Requisitos de ingreso para las instalaciones operativas.
 - Se remitirá la Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo de PETROPERÚ.
 - Se remitirá el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo (RISST) de PETROPERÚ.
- **Reunión de Apertura para inicio operativo del servicio**
 - **Objetivos:**
 - Conocer los alcances detallados del servicio/obra.
 - Establecer cronograma de actividades.
 - Conocer el equipo de trabajo del servicio/obra y del contratista.
 - Cubrir las actividades administrativas necesarias para iniciar el servicio.

La reunión de apertura se efectúa antes del inicio operativo del servicio y participan obligatoriamente:

PETROPERÚ:

Administrador de contrato de PETROPERÚ.

Representante de la función Seguridad de PETROPERÚ.

CONTRATISTA:

Representante Legal o Gerente General del contratista (para Alto Riesgo).

Responsable del servicio, proyecto, obra o bien.

Responsable CASS del contratista, según aplique.

Representante de otras áreas afines a los trabajos a ejecutarse de acuerdo con la naturaleza del contrato; según el tipo de actividad, se recomienda la participación del personal de mantenimiento, responsable del área, entre otros.

Documentos por presentar por la empresa contratista:

Para la reunión de apertura el contratista debe proveer previamente en digital al administrador de contrato la siguiente información, según aplique:

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
2. Registro de entrega a todo el personal de la "Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo" de PETROPERÚ y del contratista.
3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
5. Perfil de cada puesto de trabajo.
6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada con un mínimo de 04 cursos de seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N° 29783).
7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
9. Inducción específica en el área de trabajo (Apéndice 10) de todos los trabajadores.
10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorías, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables..
13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
14. En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
15. En caso de transporte de RR.SS. debe cumplirse con toda la documentación solicitada en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos y deben tener toda la documentación exigible a una EO-RS.
16. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.

- En caso de empresas contratistas que brinden servicios portuarios básicos deben presentar información documentada de su Sistema de Gestión de Calidad (Política, manuales, procedimientos).
- Culminada la Reunión de Apertura, el administrador de contrato debe rellenar el formato FORO1-689, "Check List de Reunión de Apertura", el cual será un requisito indispensable para el inicio de labores operativas de la empresa contratista; en caso de no ser presentado, se restringirá el ingreso de la empresa contratista a las instalaciones de PETROPERÚ.

Especificaciones de la reunión de apertura

- El responsable del Contratista tiene por obligación comunicar y entregar una copia del presente procedimiento a los subcontratistas con los cuales labore.
- Antes del inicio de actividades el contratista debe haber presentado la documentación CASS del numeral anterior y levantado las observaciones que se puedan presentar.
- Es responsabilidad del contratista los días de retraso en el inicio de sus actividades por la falta en la presentación de la documentación del numeral anterior.
- La documentación específica como matrices IPERC, Procedimientos de trabajo podrá ser presentada por etapas del proyecto, en caso de haberla presentado al inicio debe ser actualizada en cada etapa del proyecto donde se presenten cambios o se generen nuevos procesos.
- Mensualmente el contratista debe presentar el formato FORO1-224, "Reporte mensual de gestión de contratistas" y requerimientos adicionales que comunique previamente la función Seguridad.

La reunión de apertura no es aplicable para trabajos administrativos; sin embargo, esto no exime que se ejecute los controles de ambiente, seguridad y salud en el trabajo aplicables por ley a la actividad.

23. CLAUSULAS DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CONTRA EL COVID-19

- 23.1. El CONTRATISTA se encuentra obligado a contar con un "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, así como, su Registro en el SICOVID-19. Previo al inicio del servicio u obra, el Contratista debe remitir la evidencia del registro de citado Plan en la plataforma SICOVID, señalando expresamente que su incumplimiento ya sea parcial o total será causal de resolución de contrato.

Adicionalmente, todo CONTRATISTA que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir las disposiciones de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19 recogidas en el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente.

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

- ✓ Incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de

Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente;

- ✓ Presente información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, que se establece en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y demás disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19,
- ✓ 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, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo,

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. Así, en el caso específico de presentación de información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ podrá resolver el contrato.

- 23.3. 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.

24. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

- 24.1. El inicio de ejecución contractual se realizará una vez que se cumplan las condiciones establecidas en las condiciones técnicas y previa coordinación con el Administrador del Contrato. Previo al inicio de las labores, el CONTRATISTA presentará al Administrador del Contrato los siguientes documentos en un periodo máximo de 10 días calendario luego de haber firmado la Orden de Trabajo de Terceros:

- a. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) y de Aspectos Ambientales Significativos (IAS), según formato utilizado en Refinería Conchán.
- b. Documentación que acredite que el personal suministrado cumple con los perfiles indicados en el Apéndice N° 3:
 - ✓ Copias de títulos y grados académicos.
 - ✓ Copias de constancias de trabajo.
 - ✓ Copias de Certificados de Conocimiento de los Cursos o Habilidades indicados.

Esta documentación deberá estar firmada en cada hoja por el personal y por Representante Legal de la empresa ejecutora del servicio.

- c. El CONTRATISTA deberá acreditar que ha hecho entrega de su Reglamento Interno de Seguridad a cada uno de los trabajadores desplazados a Refinería Conchán para ejecutar el Servicio.
- d. Lista de equipos y materiales a utilizarse para la ejecución de los trabajos.
- e. Registro de entrega de EPPs de todo el personal asignado a realizar trabajos dentro de las instalaciones de Refinería Conchán.
- f. Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19", conforme a lo establecido en el numeral 22.1 de las presentes condiciones técnicas.
- g. Todo personal que realizará trabajos dentro de las instalaciones de Refinería Conchán, deberá registrar y presentar su Declaración Jurada de COVID-19 a

través del siguiente enlace:
<https://permisos.petroperu.com.pe/Aplicativos/permiso/index.php>

24.2. Condiciones previas para Realizar Trabajos

Previo al inicio del servicio, el CONTRATISTA gestionará la Programación de ingreso de su personal, a fin de que efectúen trabajos en las instalaciones de Refinería Conchán, por tal motivo presentará al Administrador del Contrato lo siguiente:

- a) Copia(s) del(los) contrato(s) y del comprobante de pago de los aportes del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 19° de la ley 26790, el Anexo N° 05 y los Artículos 82°, 83° y 84° de su Reglamento, aprobado por D.S. No.009-97-SA y modificado por el D.S. No.003-98-SA, las refinerías de petróleo están consideradas como actividades de alto riesgo; por lo que, los contratistas y subcontratistas que destacan su personal a las instalaciones de Refinería Conchán están obligados a contratar para este personal, las pólizas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) con las correspondientes coberturas para las prestaciones de salud y para la de invalidez y sepelio de su personal, celebrados con:
 - ✓ Seguro Social de Salud-EsSalud o una Entidad Promotora de Salud-EPS, con los que se acrediten la contratación y vigencia de la cobertura de prestaciones de salud.
 - ✓ Oficina de Normalización Previsional-ONP o una Compañía de Seguros, con los que se acrediten la contratación y vigencia de la cobertura de invalidez y sepelio.
- b) Certificado de Aptitud Laboral (resultados del Examen Médico Ocupacional) del personal que va ejecutar el servicio, cuyo perfil de evaluación será determinado por el médico ocupacional o el encargado de la Vigilancia de la contratación, conteniendo como mínimo: los exámenes complementarios generales, los exámenes complementarios específicos (de acuerdo al tipo de exposición) y los obligatorios por actividades, mencionados en la RM N°312 2011-MINSA “*Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad*”, todo esto en concordancia con los peligros identificados para las actividades a desarrollar por cada puesto de trabajo, los mismos que deben ser analizados en sus matrices IPERC. El certificado deberá ser emitido por centros médicos acreditados por la Dirección de Salud Ocupacional de DIGESA en el Departamento de Lima.
- c) Certificado original de antecedentes policiales vigentes y penales de la totalidad del personal que ejecutará el servicio.
- d) Todo el personal del CONTRATISTA deberá aprobar el Curso de Inducción. Jefatura QHSSE Conchán dictará el Curso de Inducción previas al inicio del servicio, así como charlas de seguridad durante el desarrollo de las actividades, todas relacionadas a Seguridad.

Las áreas encargadas de Refinería Conchán, previa verificación, aprobarán la(s) programación(es) respectiva(s).

Asimismo, el CONTRATISTA deberá cumplir con lo siguiente:

- A. El Responsable del Servicio y el Asistente CASS del CONTRATISTA deberá aprobar los cursos de: ATS, IPERC y Permiso de Trabajo (programado y dictado por Jefatura QHSSE Conchán).
- B. Requisitos básicos para el ingreso del personal contratista a las instalaciones operativas La elaboración del fotocheck o pase de ingreso del contratista es responsabilidad de la función

Seguridad de cada operación; para tal efecto, el Administrador de Contrato debe presentar los siguientes requisitos por cada trabajador:

- Currículo Vitae documentado.
 - Copia de DNI o carné de extranjería.
 - Copia de SCTR pensión y salud, más voucher de pago de la empresa que brinda el servicio.
 - Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (CAMO), validado por el área médica del Contratista.
 - Certificado de vacunación (según la sede a visitar) validado por el área médica del Contratista.
 - Certificado de antecedente policiales (máximo con una vigencia de dos meses).
 - Declaración Jurada de no contar con antecedentes penales.
 - Aprobación del curso de Inducción CASS.
 - Entre otros documentos que se solicitará dependiendo del tipo de servicio y/o coyuntura.
- C. Todos los trabajadores desplazados a Refinería Conchán para ejecutar el servicio deberán contar con su carné de identidad, el cual deberá contener los siguientes datos:
- ✓ Nombre de la empresa y logo.
 - ✓ Fotografía personal tamaño carné.
 - ✓ Nombres y apellidos completos.
 - ✓ Alergias (de tenerlas).
 - ✓ Grupo sanguíneo (factor RH).
 - ✓ Tipo y número de documento de identidad.
 - ✓ Cargo que desempeña.
 - ✓ Fecha de caducidad del carné.
 - ✓ Firmas del Representante Legal de la Contratista y del Trabajador.
 - ✓ Al reverso: nombre del Representante Legal y N° telefónico para facilitar la ubicación en caso de emergencia.

25. ENTREGABLES

PETROPERÚ S.A. verificará la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales. De encontrarlas conforme, el Jefe de Unidad Inspección otorgará la conformidad del servicio y firmará el Acta de Recepción y la Orden de Servicio "Trabajo Recibido Conforme". El CONTRATISTA entregará un INFORME FINAL del servicio, el cual es requisito indispensable para la Liquidación del Contrato. Dicho informe presentará la siguiente estructura:

- a). Generalidades. Características del Servicio (Número del Contrato, Descripción, Modalidad, etc.).
- b). Memoria descriptiva. Descripción detallada del servicio ejecutado, logros alcanzados.
- c). Balance Económico. Monto contractual, adicionales, deducciones.
- d). Plazos. Ampliaciones (de ser el caso)
- e). Penalidades. Multas, deducciones (de ser el caso)
- f). Recomendaciones. Aspectos importantes que considerar, de acuerdo con el criterio del CONTRATISTA.

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 Liquidación respectiva.

26. **APÉNDICES**

- Apéndice 1: Descripción detallada de actividades
- Apéndice 2: Formato de Propuesta Económica
- Apéndice 3: Perfil del Personal
- Apéndice 4: Cláusula Sistema de Integridad
- Apéndice 5: 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 6: Política de Prevención de Lavado de Activos y de Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.
- Apéndice 7: Política de la Gestión Integrada de Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Apéndice 8: Declaración Jurada de Paralización de Trabajos por Riesgo Inminente
- Apéndice 9: Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Apéndice 10: Inducción Específica en el Área de Trabajo
- Apéndice 11: Lista de Tanques de Refinería Conchán.

APÉNDICE 1 – DESCRIPCIÓN DETALLADA DE ACTIVIDADES

Alcance:

El servicio de cubicación, verticalidad, redondez y asentamiento de fondo de tanques será aplicado a los que tengan las siguientes características:

- Tanques verticales y horizontales atmosféricos que almacenen hidrocarburos, agua contraincendio, condensado (agua) o soda cáustica.
- Tanques de techo fijo.
- Tanques de Techo fijo con sábana flotante interna.
- Tanques de Techo flotante externo.
- De capacidad desde 1 MB a 120 MB.

La contratista a cargo del presente servicio tendrá a cargo las siguientes funciones:

Equipamiento:

El levantamiento de información tanto para la cubicación, verticalidad, redondez y asentamiento de fondo de tanque deberá realizarse con un equipo que reúna como mínimo las siguientes características:

- ✓ Equipo de medición Electrónica de distancias.
- ✓ Precisión +1.5-2 mm + 2 ppm.
- ✓ Velocidad de medición 1 seg.
- ✓ Con puntero y tamaño de spot de medición laser minúsculo para medición precisa y fina.
- ✓ Mediciones de hasta 1000 m.

El equipo en mención deberá almacenar la información captada en campo y poder descargarlo a través de puerto USB a cualquier equipo de cómputo con el fin de validar de que los datos obtenidos sean los correspondientes a lo encontrados en campo.

Cubicación de Tanques:

- ✓ Verificación visual de los elementos internos y externos con que cuenta el tanque y que intervienen en la determinación del volumen que contiene el tanque.
- ✓ Dimensionamiento de los elementos internos y externos que se identificaron en el punto anterior.
- ✓ Medición del cilindro y fondo del tanque con equipos especializados tal como estación total y/o equipos laser de medición.
- ✓ Emisión de informe de cubicación para cada tanque en el cual incluye la medición de sondaje, ullaje, aforo en el interior, así como el volumen que hay debajo de la plancha de calibración.
- ✓ El informe por cada tanque deberá presentar un esquema o dibujos con las dimensiones principales de los internos y externos del tanque que puedan afectar el volumen del tanque.
- ✓ El informe deberá estar firmado por el representante legal de la empresa y por un ingeniero mecánico o civil colegiado vigente.

- ✓ Se anexarán al informe los certificados de calibración de los equipos de medición empleados, los cuales no deben ser mayor a un año de antigüedad.

Verticalidad y Redondez de Tanques:

- ✓ Identificación de las deformaciones en el cilindro y que se encuentren fuera de la tolerancia indicado en el estándar API 653 versión vigente a la fecha de la contratación del presente servicio.
- ✓ Emisión de informe indicando lo siguiente:
 - Valores de deformaciones dentro y fuera de rango de la tolerando del estándar API 653 en cada anillo del tanque. Las medidas por anillo serán tres (03): la primera 300 mm después de la unión con la soldadura del anillo anterior, la segunda en el centro del anillo y la tercera 300 mm antes de la soldadura con el anillo posterior. Para el caso del primer anillo, se tomará de referencia la unión de soldadura con el fondo y en el último anillo la unión soldada con el anillo de rigidez. Los 300 mm serán medidos desde el talón del cordón de soldadura. En cuanto a la cantidad de generatrices se deberá tomar en cuenta la siguiente tabla:

Tank Diameter		Minimum Number of Stations
Feet	Meters	
50	15	8
100	30	12
150	50	16
200	70	20
250	85	24
300	100	30
350	120	36

- Gráficos a escala del tanque al que se le ha realizado la inspección de verticalidad y redondez con diferentes vistas de perfil y de planta con el fin de identificar la diferencia de las deformaciones en las generatrices y a diferente altura.
- El informe de verticalidad y redondez debe estar firmado por el representante legal de la empresa, un ingeniero colegiado de las especialidades de mecánica, civil, mecánica eléctrica o industrial y por un Inspector Certificado API 653 con certificación vigente a la fecha del contrato.
- Se deberán indicar análisis, conclusiones y recomendaciones de las deformaciones encontradas, así como comentar las posibles causas de estas y que acciones preventivas deben tomarse al respecto.

Asentamiento de Fondo de Tanques:

- ✓ Identificación de las deformaciones en las planchas del fondo de tanque intervenido y que se encuentren fuera de la tolerancia indicado en el estándar API 653 versión vigente a la fecha de la contratación del presente servicio.
- ✓ Emisión de informe indicando lo siguiente:
 - Valores de deformaciones dentro y fuera de rango de la tolerando del estándar API 653 del fondo del tanque. Estas mediciones se podrán realizar cuando el tanque se encuentre fuera de servicio, durante el llenado

del tanque para prueba hidrostática o mientras se encuentre en servicio. Para los casos en que los tanques están fuera de servicio, las mediciones de asentamientos se podrán hacer desde el interior del tanque o por fuera. En cuanto a la cantidad de generatrices se deberá tomar en cuenta la siguiente tabla, para los casos de las mediciones de asentamientos cuando el tanque está en servicio o en procesos de prueba hidrostática:

Tank Diameter		Minimum Number of Stations
Feet	Meters	
50	15	8
100	30	12
150	50	16
200	70	20
250	85	24
300	100	30
350	120	36

- Gráficos a escala del tanque al que se le ha realizado la medición de asentamientos de fondo con diferentes vistas de perfil y de planta con el fin de identificar la diferencia de las deformaciones en cada una de las generatrices.
- El informe de verticalidad y redondez debe estar firmado por el representante legal de la empresa, un ingeniero colegiado de las especialidades de mecánica, civil, mecánica eléctrica o industrial y por un Inspector Certificado API 653 con certificación vigente a la fecha del contrato.
- Se deberán indicar análisis, conclusiones y recomendaciones de las deformaciones encontradas, así como comentar las posibles causas de estas y que acciones preventivas deben tomarse al respecto.

Consideraciones Generales a tomar en cuenta para el servicio:

- ✓ El informe debe estar acompañado de fotos, gráficos, planos, esquemas, diagramas, entre otros elementos que brinden un adecuado sustento técnico.
- ✓ Se permite que los firmantes sean la misma persona y no necesariamente estar en el área de trabajo. Si se ve por conveniente que estas personas visiten el área donde está el tanque inspeccionado, se realizara las coordinaciones necesarias con el Administrador de Contrato para el ingreso de las personas mencionadas al área de trabajo.
- ✓ El equipamiento empleado para la cubicación, medición de verticalidad y redondez deberá contar con su calibración vigente por un ente licenciado por INACAL con una antigüedad no mayor a un año, o por el mismo fabricante. De ser un equipo nuevo, se acepta la calibración de fábrica de no más de un año de antigüedad.
- ✓ Se entregará el informe en formato digital con firma escaneada. Las tablas de cubicación deberán ser entregadas en pdf y en formato Excel.
- ✓ La cubicación del tanque se hará desde el interior del tanque tomando en cuenta los internos.
- ✓ La verticalidad y redondez será tomado desde el exterior del tanque y no necesariamente el tanque debe encontrarse fuera de servicio.

- ✓ El asentamiento de fondo de tanque se podrá realizar tanto por dentro como por fuera del tanque.
- ✓ Para el caso de los tanques con techo flotante interno o externo, se deberá hacer un barrido de puntos sobre el techo flotante en mención, para lo cual Petroperú brindará las facilidades correspondientes a la contratista.

APÉNDICE 2- FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

Señores:
Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.
Jefatura Técnica y Contrataciones Conchán

Lima,de de 2023

Referencia: SEL-0000-2023-OPC/PETROPERÚ –

“SERVICIO DE CUBICACIÓN, VERTICALIDAD Y REDONDEZ DE TANQUES DE REFINERÍA CONCHÁN”

Estimados señores:

El presente tiene por objeto alcanzar nuestra propuesta económica a **PRECIOS UNITARIOS**, para la prestación del servicio de la referencia:

ITEM	SERVICIO	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
1.0	CUBICACIÓN DE TANQUES				
1.1	<= 20 MB	EA	20		
1.2	> 20 MB Y <= 40 MB	EA	7		
1.3	> 40 MB Y <= 60 MB	EA	2		
1.4	> 60 MB Y <= 80 MB	EA	2		
1.5	> 80 MB Y <= 100 MB	EA	2		
1.6	> 100 MB Y <= 120 MB	EA	4		
2.0	VERTICALIDAD Y REDONDEZ DE TANQUES				
2.1	<= 20 MB	EA	10		
2.2	> 20 MB Y <= 40 MB	EA	3		
2.3	> 40 MB Y <= 60 MB	EA	1		
2.4	> 60 MB Y <= 80 MB	EA	1		
2.5	> 80 MB Y <= 100 MB	EA	1		
2.6	> 100 MB Y <= 120 MB	EA	2		
3.0	ASENTAMIENTO DE FONDO DE TANQUE				
3.1	<= 20 MB	EA	10		
3.2	> 20 MB Y <= 40 MB	EA	3		
3.3	> 40 MB Y <= 60 MB	EA	1		
3.4	> 60 MB Y <= 80 MB	EA	1		
3.5	> 80 MB Y <= 100 MB	EA	1		
3.6	> 100 MB Y <= 120 MB	EA	2		
SUB TOTAL SIN IGV S/.					
IGV (18%) S/.					
TOTAL INCLUIDO IGV (18%) S/.					

Son: **S/** (**con .../100 Soles**), incluido el I.G.V.

Atentamente,

Firma;

Nombre;

Nº doc. Identidad; y Sello del representante legal del Postor

Notas

1. El Plazo mínimo de validez de la oferta será hasta la notificación de la OTT.
2. El Postor respetará la Estructura de este Anexo y, consignará sus propios precios unitarios. Estos precios unitarios se deben multiplicar por la cantidad para calcular el precio parcial para cada partida.
3. El monto total de la propuesta económica será expresado en letras y números y corresponderán al valor obtenido en el Costo Total del presente Anexo.

APÉNDICE 3– PERFIL DEL PERSONAL

RESPONSABLE DEL SERVICIO

✓ **Objeto**

- 1..1. Garantizar que los trabajos a cargo del Contratista durante la ejecución del contrato sean efectuados cumpliendo con las condiciones técnicas, especificaciones, plazo de ejecución y las normas inherentes al servicio.
- 1..2. Velar por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato del presente servicio.
- 1..3. Llevar el control de todas las actividades a desarrollarse, de las cuales es responsable.
- 1..4. Ejercer en nombre y en representación del Contratista, el manejo técnico, administrativo, contractual y demás asuntos necesarios para la correcta ejecución de la prestación.
- 1..5. El responsable del Servicio es el representante del CONTRATISTA en las coordinaciones que se efectúen, con amplio poder de decisión.
- 1..6. Cumplir con los lineamientos de seguridad industrial establecidos por Petroperú.

✓ **Perfil**

- 1..1. Bachiller en ingeniería mecánica, mecánica eléctrica, industrial, civil, materiales o energía.
- 1..2. Con experiencia laboral mínima de un (01) año en inspección y/o cubicación de tanques de almacenamiento en empresas del sector hidrocarburo, minería y/o alimentos.

✓ **Aptitudes**

- 1..1. Estar en buenas condiciones físicas y mentales para realizar trabajos continuados.
- 1..2. Proactivo, con actitud para el trabajo e iniciativa propia.
- 1..3. Tener conocimientos amplios de los materiales que se van a utilizar en el servicio
- 1..4. Tener conocimientos específicos de las Normas y Procedimientos afines al objeto del servicio.
- 1..5. Poseer mando y liderazgo para manejo de su personal.
- 1..6. Ser puntual y planificar sus trabajos con la debida oportunidad para evitar retrasos por situaciones imprevistas u otros motivos.
- 1..7. Tener capacidad para trabajar “bajo presión”
- 1..8. Conocer ampliamente los materiales que se van a utilizar en el servicio, así como el manejo de catálogos y normas afines al servicio que van a ejecutar.

✓ **Obligaciones**

- 1..1. Coordinar permanentemente con el Supervisor de PETROPERÚ, la programación de las actividades a desarrollar.
- 1..2. Permanecer en el área de trabajo durante la ejecución de actividades indicadas en los términos de referencia dentro de las instalaciones de Refinería Conchán.
- 1..3. Verificar que las condiciones de seguridad requeridas se cumplan antes de iniciar los trabajos y que permanezcan durante la ejecución de estas.
- 1..4. Controlar el adecuado uso de equipos, herramientas y materiales a cargo de su personal. La reposición de equipos y herramientas deteriorados estará a cargo del Contratista.

- 1..5. Reportar directamente al Supervisor de PETROPERÚ todas las incidencias que se presenten durante la ejecución de los trabajos.
- 1..6. Verificar la calidad de los materiales, insumos y que los consumibles cumplan con las especificaciones técnicas de ser requeridos.
- 1..7. Conocer a cabalidad el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas 2016” y las reglas de seguridad afines, durante la ejecución de los trabajos.
- 1..8. Disponibilidad para trabajos fuera del horario establecido, por emergencias o paradas de emergencia.
- 1..9. Ser puntual, cumplir con los tiempos de respuesta y saber planificar sus actividades con la debida oportunidad para evitar retrasos por situaciones imprevistas u otros motivos.
- 1..10. Coordinar las facilidades necesarias en caso de que su personal requiera tratamiento médico.
- 1..11. Retirar de las instalaciones de Refinería Conchán al personal ineficiente, con malos antecedentes o mala conducta en el trabajo, bajo rendimiento o que presente síntomas de haber ingerido bebidas alcohólicas o drogas.
- 1..12. Permanecer en el área de trabajo todos los días que demande la ejecución de los trabajos, desde antes del inicio de la jornada hasta el término de ésta.
- 1..13. Los trabajos serán suspendidos cada vez que el “Responsable del Servicio” deba ausentarse. Si los trabajos son suspendidos se deberá coordinar con el Supervisor responsable de PETROPERU la emisión de un nuevo Permiso de Trabajo.
- 1..14. Detener el trabajo cuando se vea que atenta con la seguridad del personal propio de la empresa contratista, de personal de otras empresas contratistas, personal de Petroperú e de las instalaciones, a través de la metodología del STOP WORK.
- 1..15. Facilitar la detención, de los trabajos cuando atenten contra la seguridad como se señala en el punto anterior, cuando sea hecha por Personal de Petroperú y/o el Administrador del Contrato.

Nota: El asistente CASS solicitado en el punto 9 de las condiciones técnicas, no podrá hacer el rol de Responsable del Servicio, ni viceversa.

Apéndice N° 4

CLÁUSULA 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/>”

(aplicable a los proveedores para la adquisición de hidrocarburos, biocombustibles y otros bienes, contratación de servicios y obras nacionales e internacionales; sean personas naturales o jurídicas de Derecho Privado nacional o internacional)

"Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno:

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".



POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE GESTIÓN ANTISOBORNO

El Directorio de Petróleos del Perú (en adelante PETROPERÚ S.A.) dedicada a la refinación, distribución y comercialización de combustibles y productos derivados de los hidrocarburos, expresa su rechazo a todo acto o intento de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de Corrupción, bajo las formas de Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada y otros; así como prohíbe todo acto o intento de Soborno; por parte de sus funcionarios, trabajadores y/o clientes, proveedores, socios o terceros relacionados; estando comprometido a que la Empresa cumpla las leyes de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de lucha contra la Corrupción y Antisoborno tales como la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos de 1977 (FCPA); así como los requisitos del Sistema de Gestión Antisoborno; manteniendo y cautelando la mejora continua del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo en su calidad de Sujeto Obligado, conforme a la Ley 27693 y su Reglamento; del Sistema de Prevención de Delitos de Corrupción bajo los alcances de la Ley No. 30424 y normas modificatorias y reglamentarias; así como del Sistema de Gestión Antisoborno conforme a la Norma ISO 37001:2016; así como cualquier otra normativa que resulta aplicable.

En dicho marco, PETROPERÚ declara que no iniciará relaciones contractuales, laborales ni comerciales, con personas naturales o jurídicas, si éstas o algunos de sus Socios (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), Directores o Gerentes; han sido: i) Condenados, 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, Soborno; en el ámbito nacional o internacional, durante el tiempo que dure la pena impuesta en la sentencia; y/o hubieran aceptado haber cometido tales delitos en dichos ámbitos, durante el lapso de 15 años desde la aceptación, salvo disposición legal en contrario; o, ii) 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 relacionadas con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de la ONU; o, iii) Han presentado documentación falsa u omisiones en Declaración Jurada entregada a la Empresa, según lo previsto en el Código Penal Peruano, por el lapso de 6 años desde que se produjo el hecho.

El Directorio ha encargado al Oficial de Cumplimiento, para que juntamente con el ente colegiado; ejerza la supervisión de la implementación y el mantenimiento de los referidos Sistemas de Prevención y/o Gestión; debiendo velar porque goce de



autoridad, autonomía e independencia para el ejercicio de sus funciones; reportándole el Oficial, de cualquier actuación, conducta, información o evidencia que pueda vulnerar la presente Política.

La Empresa promueve y garantiza la implementación y funcionamiento del Procedimiento de Planteamiento de Inquietudes (denominado "*Línea de Integridad*"), mediante consultas o denuncias de buena fe ante hechos o conductas sospechosas; garantizando la confidencialidad de estas, así como la protección ante cualquier tipo de represalias al denunciante.

Los trabajadores y/o terceros o partes interesadas que incumplan cualquiera de las disposiciones de esta Política serán sujetos, previa investigación, a las medidas administrativas, civiles, penales y/o acciones contractuales correspondientes.

LA EMPRESA.

POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD DE PROCESOS, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A. es una empresa del Estado del Sector Energía y Minas, cuyo objeto social es llevar a cabo las actividades que establece la Ley Orgánica de Hidrocarburos en todas las fases de la industria y comercio de los hidrocarburos incluyendo sus derivados, la petroquímica básica e intermedia y otras formas de energía.

PETROPERÚ S.A. declara que gestiona sus actividades asegurando la calidad y competitividad de sus productos y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes; protegiendo el ambiente, garantizando la seguridad de sus procesos, la integridad física, la salud y la calidad de vida de sus trabajadores, colaboradores y otras personas que puedan verse involucradas en sus operaciones; y la protección de la propiedad. Asimismo, promueve el fortalecimiento de sus relaciones con la comunidad de su entorno, realizando esfuerzos para desempeñar sus actividades de forma sostenible, reduciendo sus posibles impactos negativos.

Para ello, en sus lugares de trabajo desarrolla su gestión integrada de la calidad, ambiente, seguridad de procesos seguridad y salud en el trabajo, basada en los siguientes compromisos:

- Desempeñar sus actividades de manera responsable y eficiente manteniendo sistemas de gestión auditables bajo un enfoque preventivo, de eficiencia integral y mejora continua.
- Identificar, evaluar y controlar los aspectos ambientales, los peligros y riesgos de sus procesos, productos y servicios pertinentes y apropiado a su contexto; protegiendo el ambiente y previniendo la contaminación ambiental mediante la gestión del uso eficiente de la energía y otros recursos naturales, y de estrategias para combatir el Cambio Climático; eliminando los peligros y reduciendo los riesgos, proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud de las personas relacionadas con el trabajo, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Cumplir la legislación vigente aplicable, la normativa interna y los compromisos voluntariamente suscritos, relacionados con los Sistemas de Gestión.
- Promover el desarrollo de las competencias de sus trabajadores, orientadas al cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas.
- Promover la consulta y participación de los trabajadores y de sus representantes en el desarrollo y mejora de los Sistemas de Gestión implementados.
- Proveer a toda la organización de los recursos necesarios y requeridos para lograr un desempeño acorde con la presente Política.
- Difundir esta Política a sus trabajadores, clientes, colaboradores, autoridades, comunidad y otros grupos de interés, fomentando una actitud diligente, a través de una sensibilización y de capacitación adecuadas a sus requerimientos.

El cumplimiento de esta Política es responsabilidad de los directores, gerentes, trabajadores y proveedores de PETROPERÚ S.A.

Aprobado con Acuerdo de Directorio N° 082-2022-PP del 18.08.2022

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

**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

Apéndice N° 10

INDUCCIÓN ESPECÍFICA EN EL ÁREA DE TRABAJO

Sede:	
OTT/OC:	
Empresa contratista:	
Nombre del trabajador:	
Puesto de Trabajo:	
Fecha:	
Área de trabajo:	

Se deja constancia que durante la inducción específica se ha explicado los siguientes tópicos:

- a. Explicación en campo de los peligros, riesgos y medidas de control (Matriz IPERC) del puesto de trabajo.
- b. Explicación de los trabajos de alto riesgo ejecutados por el puesto de trabajo.
- c. Agentes físicos, químicos, biológicos, ergonomía, psicosociales del puesto de trabajo.
- d. Análisis de Peligro del Proceso (PHA), según la RCD N° 203-2020-OS/CD (según aplique).
- e. Plan de Respuesta a Emergencias establecidos para el área donde se desempeña el trabajador.
- f. Capacitación de los procedimientos de trabajo aplicables al puesto de trabajo.
- g. Código de colores y señalización en el área.
- h. Uso de Equipo de Protección Personal (EPP) apropiado para el tipo de tarea asignada; con explicación de los estándares de uso.
- i. Número de Centro Control y otras formas de comunicación con radio portátil o estacionario; quiénes, cómo y cuándo se deben utilizar.
- j. Práctica de ubicación (recorrido en campo) y uso de equipos de respuesta a emergencias, sistema contra incendio, sistemas de alarma, comunicación, extintores, botiquines, camillas, duchas, lava ojos y otros dispositivos utilizados para casos de respuesta a emergencias.
- k. Como reportar incidentes de personas, maquinarias o daños de la propiedad de la empresa.
- l. Importancia del orden y la limpieza en la zona de trabajo.
- m. Seguimiento, verificación y evaluación del desempeño del trabajador hasta que sea capaz de realizar la tarea asignada.

.....

.....Firma del trabajador

Ingeniero Residente

/Responsable de la

contratista

LISTA DE TANQUES EN REFINERÍA CONCHÁN

					DIAMETRO		ALTURA	
ITEM	TANQUE	TIPO DE TECHO	PRODUCTO	CAP (MB)	PIES	MTS	PIES	MTS
1	TK-1	CONICO	PETROLEOS INDUSTRIALES	30.00	73.00	22.25	40.00	12.19
2	TK-2	FLOTANTE INTERNO DOMO	DIESEL 2	30.00	73.27	22.33	40.02	12.20
3	TK-3A	CONICO	ASF. 60-70	11.80	45.00	13.72	42.00	12.80
4	TK-4	FLOTANTE EXTERNO ABIERTO	SLOP	3.00	25.02	7.63	36.00	10.97
5	TK-5	FLOTANTE INTERNO FIJO	CRUDO	60.00	100.00	30.48	44.00	13.41
6	TK-6	SABANA FLOTANTE INTERNA	CRUDO	60.00	100.00	30.48	45.60	13.90
7	TK-7	CONICO	CRUDO	30.00	73.00	22.25	40.00	12.19
8	TK-8	CONICO	GOP	30.00	73.00	22.25	39.94	12.17
9	TK-9	CONICO	ASF. 85-100	7.50	36.00	10.97	40.00	12.19
10	TK-10	PLANO	AGUA INDUSTRIAL	3.00	25.00	7.62	36.00	10.97
11	TK-11	SABANA FLOTANTE INTERNA	SOLVENTE 1	5.00	30.00	9.14	40.00	12.19
12	TK-12	SABANA FLOTANTE INTERNA	SOLVENTE MC	5.00	30.00	9.14	40.00	12.19
13	TK-13	CONICO	RC - 250	10.00	42.00	12.80	40.00	12.19
14	TK-14	CONICO	P.I. 6	10.00	42.00	12.80	40.00	12.19
15	TK-15	CONICO	DIESEL 2	7.50	36.00	10.97	40.00	12.19
16	TK-16	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 95	7.50	36.70	11.19	40.00	12.19
17	TK-17	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 97	7.50	36.64	11.17	40.00	12.19
18	TK-18	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 90	10.00	40.00	12.19	42.00	12.80
19	TK-19	SABANA FLOTANTE INTERNA	SOLVENTE 3	10.00	42.53	12.96	40.00	12.19
20	TK-20	FLOTANTE EXTERNO ABIERTO	GASOLINA PRIMARIA	20.00	54.00	16.46	48.00	14.63
21	TK-21	SÁBANA FLOTANTE INTERNA	CRUDO	60.00	95.00	28.96	48.00	14.63
22	TK-22	CONICO	P.I. 500	20.00	55.98	17.06	48.00	14.63
23	TK-23	FLOTANTE EXTERNO ABIERTO	NFCC	50.00	87.00	26.52	47.83	14.58
24	TK-24	SABANA FLOTANTE INTERNA	KEROSENE	5.00	27.00	8.23	48.00	14.63
25	TK-25	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 84	5.00	27.53	8.39	47.00	14.33
26	TK-26	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 90	5.00	27.43	8.36	50.00	15.24
27	TK-27	CONICO	DIESEL B2	5.00	27.50	8.38	47.60	14.51
28	TK-28	CONICO	DIESEL B2	5.00	27.45	8.37	46.42	14.15
29	TK-29	CONICO	KEROSENE	5.00	27.45	8.37	46.42	14.15
30	TK-30	CONICO	KEROSENE	20.00	55.00	16.76	48.60	14.81
31	TK-31	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 84	20.80	54.99	16.76	49.28	15.02
32	TK-32	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 90	20.20	55.00	16.76	48.00	14.63
33	TK-33	CONICO	ASF. 85-100	5.00	27.50	8.38	48.00	14.63
34	TK-34	CONICO	DIESEL	120.00	134.00	40.84	48.00	14.63
35	TK-35	CONICO	SOLVENTE 3	1.00	16.00	4.88	30.00	9.14
36	TK-36	CONICO	ASF. 60-70	1.20	22.00	6.71	17.00	5.18
37	TK-39	CONICO	P.I. 6	0.70	17.00	5.18	16.00	4.88
38	TK-40	SABANA FLOTANTE INTERNA	CRUDO	52.00	13.13	4.00	28.46	8.67
39	TK-41	SABANA FLOTANTE INTERNA	GASOLINA 95	3.00	26.49	8.07	30.00	9.14
40	TK-42	HORIZONTAL	SOLVENTE 1	0.30	9.19	2.80	30.51	9.30
41	TK-43	HORIZONTAL	SOLVENTE 3	0.30	9.19	2.80	30.51	9.30
42	TK-44	PLANO	SODA CAUSTICA	0.20	11.81	3.60	8.27	2.52
43	TK-45	HORIZONTAL	SODA CAUSTICA	0.10	7.58	2.31	18.00	5.49
44	TK-46	CONICO	SOLVENTE 3	5.00	30.00	9.14	40.00	12.19
45	TK-47	CONICO	ASF. 120-150	8.00	41.00	12.50	35.00	10.67
46	TK-48	SIN TECHO	AGUA INDUSTRIAL	20.00	69.00	21.03	35.00	10.67
47	TK-49	CONICO	P.I. 500	30.00	71.00	21.64	42.00	12.80
48	TK-50	FLOTANTE EXTERNO ABIERTO	DIESEL B2	99.00	120.01	36.58	49.17	14.99
49	TK-51	FLOTANTE INTERNO DOMO	HOGBS	120.00	131.46	40.07	49.87	15.20
50	TK-52	FLOTANTE INTERNO DOMO	NFCC	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
51	TK-53	CONICO	B-100	9.00	53.60	16.34	30.00	9.14
52	TK-54	SÁBANA FLOTANTE INTERNA	DIESEL B2 S50	91.00	114.80	34.99	49.21	15.00
53	TK-55	FLOTANTE EXTERNO	NFCC	100.00	131.19	39.99	46.92	14.30
54	TK-56	SABANA FLOTANTE INTERNA	ALCOHOL HIDRATADO	19.70	63.94	19.49	34.57	10.54
55	TK-57	FLOTANTE EXTERNO ABIERTO	DIESEL B2	100.00	120.13	36.62	49.90	15.21
56	TK-58	CONICO	P.I. 6	3.00	27.00	8.23	28.50	8.69
57	TK-59	CONICO	ASF. 120-150	13.60	50.37	15.35	38.38	11.70
58	TK-60	SABANA FLOTANTE INTERNA	ALCOHOL CARBURANTE	12.60	56.37	17.18	28.60	8.72
59	TK-61	HORIZONTAL	SODA CAUSTICA	0.20	6.00	1.83	21.00	6.40
60	TK-62	CONICO	CONDENSADO	0.90	30.00	9.14	16.00	4.88
61	TK-63	CONICO	AGUA CONDENSADO	0.90	30.00	9.14	16.00	4.88
62	TK-64	SIN TECHO	AGUA INDUSTRIAL	20.00	65.62	20.00	33.46	10.20
63	TK-65	FLOTANTE INTERNO DOMO	GASOLINA	60.00	95.00	28.96	48.00	14.63
64	TK-66	FLOTANTE INTERNO DOMO	GASOLINA	60.00	95.00	28.96	48.00	14.63
65	TK-67	FLOTANTE INTERNO FIJO	CRUDO	50.00	92.00	28.04	42.58	12.98
66	TK-68	FLOTANTE INTERNO DOMO	CRUDO	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
67	TK-69	FLOTANTE INTERNO DOMO	CRUDO	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
68	TK-70	PLANO	DESTILADOS MEDIOS	120.00	71.00	21.64	15.00	4.57
69	TK-71	FIJO	B-100	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
70	TK-72	FIJO	ASFALTO-RESIDUAL-GOP	2.00	71.00	21.64	15.00	4.57
71	TK-73	FLOTANTE INTERNO DOMO	BIO-DIESEL	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
72	TK-74	FLOTANTE INTERNO DOMO	BIO-DIESEL	120.00	131.47	40.07	49.87	15.20
73	TK-75	SIN TECHO	AGUA CONTRAINCENDIO	30.00	70.97	21.63	42.00	12.80

					DIAMETRO		ALTURA	
ITEM	TANQUE	TIPO DE TECHO	PRODUCTO	CAP (MB)	PIES	MTS	PIES	MTS
74	TK-76	FLOTANTE INTERNO DOMO	ALCOHOL CARBURANTE	50.00	91.70	27.95	42.58	12.98
75	1Q	CONICO	AGUA DE EFLUENTES	1.00	15.26	4.65	31.47	9.59
76	2Q	CONICO	AGUA DE EFLUENTES	1.00	15.25	4.65	31.54	9.61
77	3Q	CONICO	AGUA DE EFLUENTES	1.00	15.26	4.65	31.40	9.57
78	4Q	CONICO	AGUA DE EFLUENTES	1.00	15.26	4.65	31.48	9.60