

CONDICIONES TÉCNICAS

“ELABORACIÓN DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN (EPC) DE TANQUE 329-T-111 DE 35 MB DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO DE REFINERÍA IQUITOS”

1. OBJETIVO DEL SERVICIO.

PETROLÉOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A. en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el servicio de una empresa especializada en realizar la Ingeniería, Procura, Construcción y Puesta en Marcha (EPC), con experiencia en proyectos similares y relacionados con los trabajos detallados en el presente documento, en adelante El CONTRATISTA EPC, para que ejecute el servicio de **“Elaboración de ingeniería, procura y construcción (EPC) de tanque 329-T-111 de 35 MB del Sistema Contra incendio de Refinería Iquitos”**, en adelante El SERVICIO. Los cuales se ejecutarán de acuerdo a los Planos, Estándares, Normas, Especificaciones Técnicas y Reglamentos aplicables, utilizando los adecuados Procedimientos Constructivos y el respectivo Control de Calidad en las diferentes especialidades.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

PETROPERÚ cuenta con un proyecto de Reemplazo del Sistema Contra incendios de la Refinería Iquitos, mediante el cual se requiere ejecutar el Diseño, autorizaciones gubernamentales, procura de materiales, prefabricación en taller, construcción en campo, pintura, inspección y pruebas de un (01) tanque atmosférico para almacenamiento de agua del Sistema Contra Incendio, según la Norma NFPA-22/API 650, lo cual en forma resumida incluye lo siguiente:

- Desmantelamiento del tanque existente.
- Realización de la Ingeniería de Detalle y Autorizaciones para la fabricación del tanque de techo fijo.
- Procura y el suministro de todos los materiales requeridos para la completa fabricación y montaje del tanque.
- Construcción de la fundación del tanque.
- Construcción del tanque.
- Diseño y construcción para modificación de las tuberías de entrada y salida del tanque.
- Diseño y construcción de la puesta a tierra.
- Diseño, selección e instalación de indicadores de nivel y temperatura.
- Pruebas e inspección y certificación del tanque por un tercero (Autoridad Certificadora).
- Pintura.

Ver Detalle del Servicio en el APENDICE N° 1

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

EL SERVICIO se efectuará de acuerdo al Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 056-2017-PP, vigente a partir del 04.07.2017 y su modificatoria aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 109-2018-PP, vigente a partir del 09.01.2019, (en adelante el Reglamento) y sobre la base de las Condiciones Técnicas y Expediente Técnico de Ingeniería Básica “EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378 (planos, esquemas, cuadros, resúmenes, especificaciones técnicas, descripción de partidas, procedimientos u otra documentación adjunta).

Si el CONTRATISTA EPC basado en su amplia experiencia, especialidad en el rubro, conocimiento de la calidad, discrepa con alguno de los puntos estipulados en los procedimientos o descripción de la ejecución de cualquier actividad; deberá comunicar formalmente a PETROPERÚ las observaciones encontradas para su evaluación, de

lo contrario los defectos ocasionados producto de la intervención sin haber comunicado o advertido las consultas a la Administración previo a la ejecución de cualquier actividad, será responsabilidad del CONTRATISTA EPC el cual deberá asumir el costo total de su reparación.

El orden jerárquico de prioridad establecido para las normas, códigos, especificaciones y estándares de Ingeniería aplicados para desarrollar el proyecto es:

- Leyes y Regulaciones Nacionales (peruanas) y locales.
- Estándares y Códigos de la Industria.

En el evento de que existan inconsistencias o diferencias entre las normas, códigos y los documentos de referencia o elementos de entrada suministrada por PETROPERÚ, prevalece aquel que contenga criterios más conservadores (de mayores factores de seguridad), siempre bajo el conocimiento y previa aceptación de PETROPERÚ.

3.1 Regulaciones y Normas Nacionales

DS-052-93-EM Reglamento de Seguridad para Almacenamiento de Hidrocarburos

NTP 399.012 Colores de Identificación de Tuberías para Transporte de Fluidos en Estado Gaseoso o Líquido en Instalaciones Terrestres Y En Naves

E.020 Cargas

E.030 Diseño Sismo Resistente

E.050 Suelos y Cimentaciones

E.060 Concreto Armado

OS.060 Drenaje Pluvial Urbano

3.2 Códigos y Normas Aplicables

A continuación, se lista de manera genérica y no limitativa, las normas, códigos y estándares como mínimo para el presente Servicio, donde el CONTRATISTA EPC identificará claramente la codificación y edición actualizada de cada una de las que aplique

- NFPA "National Fire Protection Association"
 - 22 Standard for Water Tanks for Private Fire Protection
- API "American Petroleum Institute"
 - 650 Welded Tanks for Oil Storage
 - 2000 Venting Atmospheric and Low-Pressure Storage Tanks
 - 2350 Overfill Protection for Petroleum Storage Tanks
 - 5L Specification for line pipe
- AWWA "American Water Works Association"
 - D100 Welded Steel Tanks for Water Storage
- ASME "American Society of Mechanical Engineers"
 - Section I Material Specification
 - Section V Non Destructive Examination
 - Section IX Welding and Brazing Qualifications
 - B16.47 Large Diameter Steel Flanges
 - B16.5 Pipe Flanges and Flanged Fittings
 - B31.3 Process Piping Guide

- ASTM "American Society for Testing Materials"
 - E-94 Guide for Radiographic Examination
 - A-36 Standard Specification for Carbon Structural Steel
 - A-53 Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded & Seamless
 - A-105 Carbons Steel Forgings, for Piping Applications
 - A-106 Seamless Carbon Steel Pipe for High – temperature Service
 - A-193 Alloy - Steel and Stainless Steel Bolting Materials or High - Temperature Service
 - A-194 Carbon and Alloy Steel Nuts for Bolts High Pressure or High Temperature Service, or Both
 - A-234 Piping Fitting of Wrought Carbon Steel and Alloy Steel for Moderated and Elevated Temperature
- MSS-SP "Manufacturers Standardization Society–Standard Practice"
 - SP-6 Standard Finishes for Contact Faces of Pipes Flanges and Connecting-End Flanges of Valves and Fittings
 - SP-75 Specification for High-Test, Wrought, Butt- Welding Fittings
- ACI "American Concrete Institute"
 - 318 Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary
 - 350 Code requirements for Environmental Engineering Concrete Structure and Commentary
 - 351.1R Grouting Between Foundations and Bases for Support of Equipment and Machinery
 - 351.3R Foundations for Dynamic Equipment
- ASCE "American Society of Civil Engineers"
 - 7 Minimum Design Loads for Buildings and other Structures
- SSPC "Surface Preparation Standards"
 - SP1 Solvent Cleaning
 - SP5 White Metal Blasting Cleaning (NACE 1)
 - SP7 Brush – Off Blast Cleaning (NACE 4)
 - SP10 Near White Blasting Cleaning (NACE 2)
- AWS "American Welding Society"
 - A5.1 Specification for Carbon Steel Covered Arc-Welding Electrodes
 - A-22 Nondestructive Testing Symbols
 - D1.1 Structural Welding Code-Steel

El CONTRATISTA EPC elaborará un cuadro dentro de su expediente de Ingeniería de Detalle, donde especificará claramente las normas, códigos y/o estándares (Nombre, N° edición – año, N° adenda – año, páginas consultadas) que aplique en cada una de las especialidades del Servicio (procesos, metal mecánica, piping, contraincendio, civil, electricidad, instrumentación y control). **El CONTRATISTA EPC utilizará la última edición de cada una de las normas, códigos y/o estándares nacionales e internacionales que aplique.**

3.3 Prioridad de Documentos para el Servicio

- **Para el Desarrollo de la Ingeniería de detalle:** el CONTRATISTA EPC debe considerar las Especificaciones Técnicas del Expediente de Ingeniería Básica **“EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378** y el alcance descrito en las “Condiciones Técnicas”. Las partidas y metrados son referenciales, por lo que la omisión parcial o total de alguna partida no

especificada dentro del alcance de las Condiciones Técnicas, no dispensará al CONTRATISTA EPC en su ejecución.

Dichas **Especificaciones Técnicas** se complementan con los planos y metrados finales que serán desarrollados por el CONTRATISTA EPC, como parte de la elaboración de la Ingeniería de Detalle, que es de su entera responsabilidad, de tal manera que todos los trabajos deben ser ejecutados por el CONTRATISTA EPC, aunque estos no figuren o no se indiquen en alguno de los documentos, por lo que no puede significar un costo adicional para PETROPERÚ.

Detalles menores de trabajos y materiales, no mostrados en las Especificaciones Técnicas, Planos y/o metrados de la Ingeniería Básica, pero necesarios para el fin del Servicio, deben ser incluidos por el CONTRATISTA EPC como parte de su Propuesta Técnico – Económica.

- **Durante la Ejecución del Servicio de Construcción**, una vez que PETROPERÚ haya aprobado la Ingeniería de Detalle y la CONTRATISTA EPC haya obtenido las autorizaciones correspondientes, se realizarán los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los Planos, Especificaciones Técnicas, Memoria Descriptiva y/o Presupuesto, en ese orden de prelación.

Adicionalmente, se deberá considerar para la etapa constructiva la siguiente prioridad de documentos:

1. Las Bases Integradas.
2. El Contrato Principal.
3. El Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.
4. El Código Civil relativo a Contratos.

3.4 Documentos y Planos de Referencia

- OS-10-13-HDM-0378-011 Memoria Cálculo del Tanque
- OS-10-13-HDM-0378-013 Hoja de Datos del Tanque
- OS-10-13-200-0378-014 Implantación General
- OS-10-13-212-0378-015 Plano Cuerpo Tanque
- OS-10-13-212-0378-016 Plano Techo Tanque
- OS-10-13-212-0378-017 Plano Piso Tanque
- OS-10-13-212-0378-018 Plano Arreglo de Tuberías
- OS-10-13-MCC-0378-021 Memoria Cálculo Cimentación del Tanque
- OS-10-13-MCC-0378-022 Memoria Cálculo de Drenaje
- OS-10-13-160-0378-023 Cimentación del Tanque
- OS-10-13-170-0378-024 Planta de Drenaje Aguas de Lluvia

3.5 Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ

Como consulta técnica o a solicitud de la administración del servicio se podrá evaluar las especificaciones técnicas y procedimientos indicados en los Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ

- SI3-01-07, Prueba hidrostática de oleoductos.
- SI3-03-02, Grampa de platina para soporte de tubos.
- SI3-03-06, Manholes estándar para tanques atmosféricos de almacenamiento de productos 20", 24", 30" y 36" Ø.
- SI3-05-04, Especificaciones para soldadura de tuberías de acero.

- SI3-05-19, Estándar para soldadura de tuberías en el campo y plantas de proceso.
- SI3-22-01, Pintura industrial. Procedimientos de aplicación.
- SI3-22-19, Dimensión para pintado de N° locales de unidades de bombeo y tanques.
- SI3-22-26, Sistema Zinc-Coaltar Epoxy, superficies internas y enterradas.
- SI3-22-33, Código de colores para el pintado de las instalaciones de PETROPERÚ
- SI3-22-41, Preparación de superficies en acero para la aplicación de pintura.
- SI3-22-44, Pintura industrial. Pintado de rótulos, leyendas y otros en el exterior de tanques de almacenamiento de hidrocarburos.
- SI3-47-03, Mantenimiento de respiraderos atmosféricos y de presión planta vacío.

Los Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ serán entregados al CONTRATISTA EPC que haya ganado la Buena Pro. Este deberá guardar la confidencialidad correspondiente.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN E INICIO DEL SERVICIO.

El servicio será ejecutado en un plazo de: **440 días calendarios** en el horario de trabajo especificado en el numeral 20 de las Condiciones Técnicas.

El CONTRATISTA EPC deberá considerar que después de iniciado el Servicio, tiene un plazo máximo de 90 días calendarios, para el desarrollo y entrega de la Ingeniería de Detalle, su revisión y correspondiente aprobación final por PETROPERÚ y la gestión de las autorizaciones necesarias ante las entidades gubernamentales a fin de obtener la aprobación de construcción.

De tener El CONTRATISTA EPC responsabilidad sobre el retraso en la ejecución del servicio, PETROPERÚ aplicará una penalidad por mora por cada día de atraso, según lo establecido en el numeral 13.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

El sistema de contratación será bajo el sistema “**Suma Alzada**”.

El numeral 10. Sistemas de Adquisición o contratación - Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ, estipula lo siguiente:

<< 10.1 Suma Alzada

Aplicable cuando las cantidades o magnitudes de la adquisición o contratación estén definidas o cuando a pesar de no estar definidas, resulta necesario o conveniente trasladar al Proveedor el riesgo de cantidades.

En este sistema el postor formula su oferta por un monto fijo integral. >>

La modalidad de ejecución será: “**Llave en Mano**” o **EPC** en la cual el contratista se obliga frente al contratante, a asumir todos los riesgos vinculados con el desarrollo de la ingeniería, los suministros, la construcción de la instalación que él mismo previamente ha proyectado a cambio de un precio fijo, incluidos una serie de servicios necesarios para realizar esos tres objetivos principales.

Por lo que El CONTRATISTA EPC que obtenga la Buena Pro, deberá realizar todos los trabajos necesarios y suministrar todos los insumos, materiales y equipos, para la completa y correcta ejecución de los trabajos, de manera que el tanque para almacenamiento de agua contra incendio quede operativo, e interconectado a las tuberías de carga/descarga y pruebas necesarias para su puesta en funcionamiento. Esto teniendo como referencia las Condiciones Técnicas, la Ingeniería Básica (entregada por PETROPERÚ), el desarrollo de la Ingeniería de Detalle (a realizar por el CONTRATISTA EPC) y la aprobación de las autorizaciones correspondientes. Ver el Expediente Técnico de Ingeniería Básica “EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378 y las partidas referenciales del Proyecto - Apéndice N° 02.

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

RESERVADO, en Soles (S/). Debe incluir todos 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.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El servicio de “Elaboración de ingeniería, procura y construcción (EPC) de tanque 329-T-111 de 35 MB del sistema contraincendio de Refinería Iquitos”, será ejecutado en las instalaciones de la Refinería Iquitos, ubicada en el margen izquierdo del río Amazonas a 14.5 Km. de la ciudad de Iquitos, Distrito de Punchana - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto, colindante con el caserío Barrio Florido.



Los trabajos tales como el levantamiento de información y datos de campo, entrevista con los involucrados, reuniones de coordinación, presentación de especialidades y otros estudios y/o actividades relacionadas para el desarrollo de la Ingeniería, deberán desarrollarse “*in situ*”, es decir, dentro de las instalaciones de Refinería Iquitos, por lo que el CONTRATISTA EPC deberá cumplir y garantizar de manera permanente y oportuna la presencia física “*in situ*” del personal responsable a cargo de la Ingeniería, para ello, deberá gestionar la Programación de ingreso a Refinería Iquitos de todo el personal involucrado, a fin de obtener un óptimo levantamiento de información y desarrollo de las diversas especialidades de la Ingeniería de Detalle del SERVICIO. Conforme al Manual Corporativo de Seguridad para Contratistas el cual será entregado al ganador de la buena Pro.

Asimismo, los trabajos que se realicen:

- ✓ **En Taller:** Instalaciones del CONTRATISTA EPC, el cual debe ser autorizado por PETROPERÚ
- ✓ **En Gabinete:** Oficinas del CONTRATISTA EPC, durante la elaboración en la Ing. de Detalle.

Las condiciones climáticas de la zona se indican en la siguiente Tabla:

Descripción		Valores
Temperatura Ambiente (°C)	Máxima	37,9
	Promedio	27,1
	Mínimo	20,3
Humedad Relativa (%)	Máxima	91,00
	Promedio	86,00
	Mínimo	79,00
Presión Atmosférica (mm Hg)	Máxima	754,33
	Promedio	753,91
	Mínimo	753,53
Velocidad del Viento (m/s)	Máxima	2,66
	Promedio	1,50
	Mínimo	0,66
Pluviosidad Mensual (mm)	Máxima (Marzo)	349,40
	Promedio	236,43
	Mínimo (Agosto)	151,60
Temporada de Lluvia		Todo el año
Dirección Predominante del Viento		Norte – Este (NE)
Altura sobre el Nivel del Mar (m)		100

8. REQUERIMIENTO TÉCNICOS MÍNIMOS QUE DEBERÁ CUMPLIR LA CONTRATISTA

8.1 Experiencia del Postor:

El CONTRATISTA EPC deberá contar con experiencia en construcción de tanques de 30 MB o más capacidad tipo techo fijo, diseñados bajo el estándar API 650 **en industrias perteneciente al rubro del sector hidrocarburos**. Para lo cual deberá contar con un monto facturado acumulado mínimo de **S/30'000,000.00** con un **máximo de ocho (08) contrataciones** en los **últimos (10) años**, a la fecha de presentación de propuesta.

Para acreditar su experiencia, el postor deberá presentar copia simple de: (i) comprobantes de pago, cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente (por ejemplo: comprobantes de retención, boletas de depósito, estados de cuenta, entre otros) o (ii) copia simple de contratos. Para ambos casos deberá adjuntarse las respectivas conformidades de culminación (actas de entrega / recepción) de los servicios prestados. No se tomarán en cuenta las experiencias en construcción de tanques API de capacidades menores a 30 MB o su equivalente.

En caso de presentar comprobantes de pago o contratos de servicios mayores con su respectiva conformidad del servicio donde una parte de los trabajos están relacionados a la experiencia requerida, se deberán adjuntar las valorizaciones donde se indique claramente las partidas de las actividades o trabajos en detalle y sus respectivos montos sustentados con los comprobantes de pago, a fin de poder discriminar el importe que

corresponda a la experiencia solicitada, caso contrario no se considerarán dichos comprobantes de pago y/o contratos.

En los documentos presentados deberá figurar en forma clara y legible la descripción del servicio, nombre o razón social del cliente, el monto del contrato o de la factura y la fecha del documento o cancelación, de lo contrario no se tomarán en cuenta. Los comprobantes de pago presentados deberán estar cancelados, caso contrario no se considerarán como válidos.

De presentar copia de comprobantes de pago cancelados que correspondan a un solo servicio el postor deberá agruparlos en una relación indicando el contrato al que pertenecen.

Nota: Se reitera que la experiencia se basa en prestaciones de servicios culminados y no en proceso de ejecución por lo cual se requiere adjuntar la conformidad de culminación de las prestaciones correspondientes, caso contrario no se considerará dicha experiencia para efectos de calificación.

8.2 Experiencia del Personal

Un (01) Ingeniero Residente

De la especialidad de Ingeniería Mecánica o Mecánica-Eléctrica (Colegiado y Habilitado).

- a) Titulado y colegiado, de la especialidad de Ingeniería Mecánica o Mecánica-Eléctrica, Petróleo, o Industrial.
- b) Cuatro (04) años de experiencia profesional (desde su colegiatura) como Ingeniero Residente o Jefe de Obra o Jefe de Proyecto o Director de Obra o Director de Proyecto o Líder de Proyecto o Gerente de Proyecto o Supervisor encargado, responsable de la ejecución de trabajos relacionados a la construcción o instalación o montaje o reemplazo o reparación o mantenimiento de tanques verticales atmosféricos API 650 en instalaciones pertenecientes al Sector Hidrocarburos.
- c) Haber concluido curso(s) de especialización API 650 / 653.

Nota: Entiéndase el término “Ingeniero Residente” como la permanencia del profesional colegiado en el lugar de ejecución de trabajos, ejerciendo en nombre y representación del CONTRATISTA EPC, el manejo técnico, contractual y demás asuntos necesarios para su correcta ejecución.

La formación académica será acreditada con copia simple de la constancia del nivel académico obtenido. Para el caso de los Ingenieros cuyos grados y/o títulos fueron expedidos en el extranjero, es condición para inicio del servicio su registro en la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), conforme lo estipulado en el Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 009-2015-SUNEDU/CD. Todas gestiones, trámites y costos para el registro en SUNEDU debe ser asumido por el CONTRATISTA EPC.

La experiencia del personal será acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple del Contrato del personal propuesto y su respectiva conformidad de la empresa donde laboró y/o (ii) Constancias y/o (iii) Certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia (cargo y tiempo desempeñado) del personal propuesto. No se aceptarán Curriculum Vitae o Declaraciones Juradas para acreditar algún trabajo. El postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los Certificados y/o Constancias de Trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.

En el caso de la experiencia en años del personal y el postor presente certificados de trabajos similares que se han ejecutado simultáneamente (trasape), el cálculo de la experiencia por los trabajos comprometidos será considerando la fecha de inicio del trabajo más antiguo y la fecha de término del trabajo más reciente. Si en la ejecución del trabajo el personal propuesto ha tenido una participación parcial, entonces el cómputo de su experiencia será por el periodo en el que realmente ha participado.

En caso de reemplazo (antes de la formalización contractual, al inicio o durante la ejecución contractual) del personal propuesto con el cual se acreditó el RTM, el postor ganador de la buena pro / CONTRATISTA EPC deberá solicitar a PETROPERÚ la autorización de dicho reemplazo, para lo cual deberá alcanzar el sustento correspondiente, así como la documentación del nuevo personal propuesto el cual debe tener un perfil igual o superior al del inicialmente presentado.

Nota: Para ACEPTAR LA PROPUESTA, el postor deberá cumplir expresamente los RTMs.

9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZAR CONTRATO

El CONTRATISTA EPC deberá presentar la Carta Fianza de Garantía de Fiel Cumplimiento de conformidad a lo solicitado en el **numeral 10** y las pólizas de seguros que se detallan en el **numeral 11** de las Condiciones Técnicas.

10. GARANTÍAS

Garantía de Fiel Cumplimiento

El CONTRATISTA EPC deberá presentar Carta Fianza por Garantía de Fiel Cumplimiento, ascendente al 10% de monto contractual, con vigencia hasta la conformidad de recepción del Servicio de acuerdo al numeral 18.9 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ.

Las garantías se otorgarán mediante Carta Fianza, las que serán solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las entidades que las emiten, las mismas que deberán 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.

Para el caso de consorcios, las garantías deberán presentarse a nombre de todos los integrantes que lo conforman.

Garantía de Buen Rendimiento

El CONTRATISTA EPC a la firma del Acta de Recepción deberá presentar una Carta Fianza por el 10% del Monto Contractual, la cual tendrá una duración de 12 meses, esta garantía protegerá a PETROPERÚ ante una falla o defecto de las instalaciones, construcciones o prestaciones ejecutadas por el CONTRATISTA EPC, derivado de una falla de material, instalación o cualquier acto u omisión del CONTRATISTA EPC o vicio oculto no detectable durante la recepción de la prestación.

En caso se configure lo señalado en el numeral precedente, el CONTRATISTA EPC realizará el reemplazo de las instalaciones, cambios, modificaciones o reparaciones necesarios hasta dejarlos perfectamente operativos, sin costo adicional para PETROPERÚ.

La aprobación por parte de PETROPERÚ de los procedimientos constructivos, no releva al CONTRATISTA EPC de sus responsabilidades ni alterará las condiciones de sus garantías.

La garantía (Carta Fianza) será endosada a nombre de PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A., y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y deberá tener carácter incondicional, solidario, irrevocable, de realización automática, y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de la entidad que la emite.

La Carta Fianza, en virtud de la realización automática, contendrá un párrafo donde describa que la entidad emisora no opondrá excusión alguna a la ejecución de la garantía, limitándose a honrarla de inmediato dentro del plazo máximo de tres días.

Toda demora generará responsabilidad solidaria para el emisor de la garantía y para el CONTRATISTA EPC y dará lugar al pago de intereses a favor de PETROPERÚ, 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 días posteriores a la fecha del requerimiento de ejecución.

Suscrito el Acta de Recepción Final y presentado la Garantía de Buen Rendimiento, culminará definitivamente el contrato y se cerrará el expediente respectivo.

Nota: Para este servicio, PETROPERÚ no otorgará adelanto directo. El CONTRATISTA EPC será responsable de financiar los gastos que sean necesarios para la ejecución del servicio.

11. PÓLIZAS

El CONTRATISTA EPC es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contratar las siguientes pólizas de seguros.

- **Póliza de Seguro de Contra Todo Riesgo Construcción y Montaje (CAR y EAR)** con una suma asegurada equivalente al alor total del contrato y deberá estar en vigencia hasta la entrega del servicio de "Elaboración de ingeniería, procura y construcción (EPC) de tanque 329-T-111 de 35 MB del sistema contraincendio de Refinería Iquitos.

La póliza contará con la cláusula LEG3, mediante la cual se proporciona cobertura de los daños derivados de errores de diseño, defecto de materiales o mano de obra (en origen) y sus consecuencias. De igual modo, se cubren los costos/gastos de reemplazo de la parte defectuosa, excepto las mejoras.

Riesgos cubiertos Cobertura Principal "A". Coberturas adicionales: "B", "C", "D", "E", "F" y "G", incluyendo los riesgos de Huelga, Conmoción Civil, Daño Malicioso, Vandalismo y Terrorismo.

La Suma Asegurada para las coberturas "A", "B", "C" y "D" deberá corresponder al valor del bien objeto de la construcción, incluyendo fieles, derechos de aduana y primas de seguros.

La Suma Asegurada para las coberturas "E", "F" y "G" deberá corresponder al valor del bien objeto de construcción. La Póliza de Seguro CAR deberá incluir un periodo de Prueba, puesta en marcha y Mantenimiento.

La póliza de seguros deberá contener como mínimo las coberturas adicionales siguientes:

Gastos de demolición y desescombro, honorarios profesionales, gastos extraordinarios, gastos extras, desmontaje y cobertura para bienes pre-existentes – propiedad adyacente.

- **Póliza de seguro de Responsabilidad Civil General**, incluyendo Responsabilidad Civil Patronal, Responsabilidad Civil Cruzada, Responsabilidad Civil de Contratistas, Daños al ambiente, Remediación y limpieza. Suma Asegurada mínima de US\$ 500,000.00 por siniestro y en el agregado.
- **Póliza de Seguro de responsabilidad Civil Profesional**, por un monto de 30% del monto contractual del servicio.

Esta póliza actúa en exceso o defecto de la póliza de Todo Riesgo de Construcción y Montaje, y proporciona cobertura incluso en el caso de no haber existido daño en la pieza defectuosa. En la póliza PETROPERÚ debe figurar como asegurado adicional.

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Automóviles**, hasta por una Suma Asegurada de US\$ 100,000.00 por cada vehículo.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán incluir a PETROPERÚ y a su personal como Terceras Personas.
- 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.
- La aseguradora renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ, sus agentes, funcionarios y trabajadores en general.
- Incluir una disposición por la cual se estipule que la aseguradora se obliga a cursar notificación por escrito a PETROPERÚ en caso fuera a producirse alguna modificación, anulación de las pólizas de seguros o incumplimiento de pago de primas.

12. SUBCONTRATACIÓN

Conforme al numeral 18.8 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ:

El CONTRATISTA EPC podrá acordar con terceros, la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, siempre que cuente con la autorización previa de PETROPERÚ.

Durante la ejecución contractual, PETROPERÚ se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones, los que deberán ser aprobados conforme a lo dispuesto en el Cuadro de Niveles de Aprobación de Adquisiciones y Contrataciones vigente.

En caso de subcontratar, el CONTRATISTA EPC deberá exigir a sus subcontratistas que cumplan con las normas del Sistema de Integridad y Políticas Corporativas de PETROPERÚ

Aun cuando el CONTRATISTA EPC haya subcontratado, conforme con lo indicado precedentemente, es el único responsable de la ejecución total del contrato frente a PETROPERÚ. Las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a PETROPERÚ...

13. PENALIDADES

En caso de retraso o incumplimiento injustificado en la ejecución del servicio, PETROPERÚ aplicará al CONTRATISTA EPC una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual incluyendo adicionales o reducciones.

Detectado el incumplimiento, el Supervisor Administrador requerirá al CONTRATISTA EPC para que subsane el incumplimiento, y se asentará en el Cuaderno de Servicio. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{(0.1)(\text{Monto Contractual})}{(F)(\text{Plazo Contractual})}$$

Donde F, para plazos mayores a sesenta (60) días: F = 0.25

Cuando se llegue a alcanzar el monto máximo de la penalidad aplicable (10% del monto contractual del servicio), PETROPERÚ podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

Importante: *PETROPERÚ dentro de su política de confianza y veracidad considera la valorización como una declaración jurada; la mala utilización de la misma es motivo de resolución y/o de la imposición de infracciones y sanciones que PETROPERÚ considere conveniente.*

Penalidades Específicas por Incumplimiento Contractual.

Sin perjuicio de la penalidad por demora, PETROPERÚ podrá aplicar las siguientes penalidades específicas, por evento ocurrido hasta por un máximo acumulado del 10% del monto Contractual.

PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD
1	Por cambio de personal RTM o especializado sin conocimiento ni autorización de PETROPERÚ	0.5 UIT
2	Subcontratar sin autorización de PETROPERÚ	1 UIT
3	Falta de medios de comunicación (radios, celular intrínseco u otros) cuando estos hayan sido requeridos para la ejecución del Servicio.	1 UIT
4	Ausencia o retiro del Residente de las instalaciones dentro del horario de trabajo habiendo firmado los permisos correspondientes. (Penalidad diaria acumulable por persona).	0.5 UIT
5	No brindar facilidades al personal de PETROPERÚ. para que realice la inspección y control del servicio.	1 UIT
6	Infidencia o no guardar confidencialidad de la información brindada por PETROPERÚ	0.5 UIT
7	Recibir directa, o indirectamente a través de terceros, pago o beneficio indebido, o cualquier otra ventaja de parte de proveedores, participantes, postores o contratistas. De comprobarse tal hecho devendrá en la separación definitiva del personal involucrado.	3 UIT
8	Por cometer actos ilícitos o reñidos contra la moral en las instalaciones de PETROPERÚ	0.4 UIT
9	Por incumplimiento en la entrega de uniformes o su reemplazo oportuno en caso se haya deteriorado por su uso. El personal deberá presentarse correctamente vestido e identificado con el uniforme de la Cía. CONTRATISTA EPC y respetando los lineamientos de seguridad y las normas de higiene (ropa antífama, botines de seguridad, lentes, casco, guantes, cubrenuca, mascarillas, etc.) Penalidad aplicable por cada personal que no cuente con la indumentaria adecuada y esté realizando labores.	0.5 UIT
10	No cumplir dentro del plazo otorgado, con el pedido de cambio de personal solicitado por PETROPERÚ	0.5 UIT
11	Carencia de maquinarias o equipos requeridas en las bases, o funcionamiento deficiente de los mismos.	0.3 UIT
12	Retraso en los pagos mensuales de sueldo, remuneraciones, gratificaciones, u otros conceptos a cargo del CONTRATISTA EPC para el personal destacado.	1 UIT
13	Incumplimiento o demora en la presentación de informes y/o reportes.	0.25 UIT
14	Incumplir los requisitos de calidad solicitados en la ejecución del servicio.	0.75 UIT
15	Inasistencia a los programas de capacitación o entrenamiento, simulacros u otro desarrollado por el personal de la Unidad QHSSE de PETROPERÚ para el personal Contratista.	0.5 UIT

PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD
16	Por hacer uso de facilidades, equipos o herramientas de otras empresas contratistas sea en calidad de préstamo, negociadas o sin consentimiento alguno.	1 UIT
17	Por modificar, deteriorar, seccionar cualquier facilidad perteneciente a PETROPERÚ y que ha sido concedida en calidad de préstamo a la CONTRATISTA EPC.	2 UIT
18	Por ingresar y usar una cámara fotográfica o celular no autorizado en la zona de trabajos.	1 UIT
19	Por Valorizar metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones), pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes	2 UIT
20	Si en la semana siguiente de entregada la obra/servicio existen residuos en el área de trabajo, serán eliminados por PETROPERÚ y será descontado en la liquidación.	1 UIT
21	Tránsito de su personal por la Refinería en horario de trabajo sin EPP's	1 UIT

Dónde: UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente en el momento de la aplicación de la penalidad. UIT (año 2021) = S/ 4,400.00

Reglas de Incumplimientos:

- En caso el Contratista, pese haber sido multado, no subsanará el incumplimiento, PETROPERÚ podrá resolver el Contrato conforme al numeral 18.6 del Reglamento.
- PETROPERÚ aplicará al Contratista las penalidades del cuadro hasta un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual, incluyendo los adicionales y/o reducciones.
- Toda infracción debe ser subsanada en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.
- Una vez que el Supervisor del Contratista tome conocimiento de la infracción cometida, la multa se hará efectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a este hecho, la misma que será descontada en su facturación más próxima.
- Si después de detectada la falta esta prosiguiera, no se otorgará el permiso de trabajo hasta que esta sea subsanada, en tanto, esta demora será contabilizada como parte del plazo de ejecución y tomada en cuenta para efectos de mora.
- La sustracción de bienes por parte del personal del Contratista llevará a tomar las acciones legales pertinentes, pudiendo PETROPERÚ resolver el Contrato según la participación del Contratista.
- El Administrador del Servicio tendrá la facultad de remover al Profesional QHSSE del servicio ante la ocurrencia de lo siguiente: accidentes leves de forma recurrente, dos accidentes graves o un accidente fatal.
- Las penalidades aplicadas serán deducidas de las valorizaciones parciales, del pago final, o de la liquidación final, o de ser necesario se cobrará del monto de ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento.
- Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora y/o por las penalidades específicas, equivalente al 10% del monto contractual, incluyendo los adicionales y/o reducciones, PETROPERÚ analizará la situación y podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR		Requerimiento Legal Relacionado	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)
1	Incumplir alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ: - Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente	Ley 29783 Art. 21°	... 5%

PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

	<ul style="list-style-type: none">- 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 a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, 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. Si se decide resolver el contrato, no le aplicará la penalidad.</p>		<div>... 2%</div> <div>... 1%</div> <div>... 1%</div>																																																	
2	No informar dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 172-2009-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	1%																																																	
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49° d	1%																																																	
4	<p>No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente (QHSSE) de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ” o no cumplir el número mínimo de profesionales QHSSE según la siguiente tabla:</p> <table><tr><th rowspan="2">N° Personas por Equipo o Locación</th><th colspan="3">Actividades según el nivel de riesgo</th><th rowspan="2">Profesional QHSSE (***)</th></tr><tr><th>Alto</th><th>Medio</th><th>Bajo</th></tr><tr><td rowspan="2">Menor de 20</td><td>X (*)</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X (*)</td><td>X (**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 20 a 50</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X (**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 51 a 75</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X (**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 76 a 100</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X</td><td>1</td></tr><tr><td>De 101 a más</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1 por cada 50 trabajadores adicionales</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">- Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión QHSSE.- En los siguientes casos, uno de los trabajadores del equipo del contratista podrá cumplir las funciones del profesional QHSSE, sin eximir al contratista del cumplimiento de la legislación vigente que aplique a la actividad contratada: (*) Para trabajos con un nivel de medio y alto riesgo, con menos de 20 trabajadores, (**) Para trabajos con un nivel de riesgo bajo, con un número de hasta 75 trabajadores. El trabajador del contratista que desempeñe el cargo de profesional QHSSE, deberá aprobar los cursos virtuales dictados por PETROPERÚ: Inducción, IPERC/ATS y Permisos de Trabajo, con una duración total de 24 horas. La vigencia de estos cursos es de 2 años.- (***) Esta cantidad podría variar en caso el originador lo sustente con un informe técnico a Logística, según la naturaleza de la actividad a contratar, aprobado mínimo por nivel N4B.	N° Personas por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (***)	Alto	Medio	Bajo	Menor de 20	X (*)	-	-	1	-	X (*)	X (**)	1	De 20 a 50	X	-	-	1	-	X	X (**)	1	De 51 a 75	X	-	-	1	-	X	X (**)	1	De 76 a 100	X	-	-	2	-	X	X	1	De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales	<div>DS 043-2007-EM Art. 17.1°</div> <div>DS 005-2012-TR Art. 39°</div> <div>RM 448-2020-MINSA</div>	1%
N° Personas por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (***)																																																
	Alto	Medio	Bajo																																																	
Menor de 20	X (*)	-	-	1																																																
	-	X (*)	X (**)	1																																																
De 20 a 50	X	-	-	1																																																
	-	X	X (**)	1																																																
De 51 a 75	X	-	-	1																																																
	-	X	X (**)	1																																																
De 76 a 100	X	-	-	2																																																
	-	X	X	1																																																
De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales																																																
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°	1%																																																	
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	1%																																																	

PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

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°	1%
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	0.3%
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°	0.3%
10	Incumplir el procedimiento de gestión de permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro, según lo indicado en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ y el procedimiento PA1-GCGS-073 vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	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 que se encuentran establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 016-2009-MTC	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	1%
13	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	0.5%
14	Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	0.5%
15	Emplear equipos, máquinas o herramientas hechas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	0.5%
16	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización.	DS 043-2007-EM Art. 61°	0.1%
17	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.	DECRETO LEGISLATIVO N° 1278	0.5%
18	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	2%

Nota:

- La aplicación de estas penalidades se efectuará por evento
- Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un "Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.

- En caso el CONTRATISTA EPC, 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 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.
- En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

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 del mismo.
- 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.

14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Las valorizaciones se presentarán mensualmente. EL CONTRATISTA EPC deberá constantemente llevar el control del avance del servicio y elaborar la documentación sustentatoria para el pago de la valorización correspondiente. Si el Contratista realiza un mayor avance en la ejecución del servicio podrá presentar más de una valorización al mes siempre y cuando sustente dicha valorización.

El plazo para la conformidad de la prestación será de quince (15) días calendario a partir de la entrega formal del servicio por parte del Contratista a Petroperú. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

El pago de las facturas se realizará a los treinta (30) días calendario desde la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad (parcial o final) del servicio, bien u obra recibido por PETROPERÚ.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número de la OTT, nombre del Servicio, número de valorización, amortizaciones (de ser el caso).

La facturación deberá presentarse en Oficina de Gestión Documentaria, ubicada en el Edificio Administrativo, sito en la Av. La Marina N° 465; acompañada de:

- **Para el caso de pagos parciales:** Orden de Trabajo a Terceros (OTT) con la firma del supervisor administrador del servicio, la valorización correspondiente y el informe de valorización acompañado de los documentos sustentatorios que acrediten y justifiquen la ejecución del servicio según su avance.
- **Para el caso del pago final:** Orden de Trabajo a Terceros (OTT) con la firma del supervisor administrador del servicio, la valorización final, el Acta de Recepción del Servicio y el informe final del servicio.

Así mismo para cualquiera de los casos mencionados también deberá adjuntarse:

- **“Consulta de RUC”**, impresa en la misma fecha de emisión de la factura, en la que se constate la condición de contribuyente como **HABIDO** (Regirse a la Ley N° 29214, Art. 2, inciso b, y Resolución de Superintendencia N° 245-2013-SUNAT).

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

La impresión física del comprobante de pago electrónico será presentada por el contratista en la Oficina de Trámite Documentario, según sea el caso, conjuntamente con la documentación correspondiente para su pago.

Aquellas facturas presentadas incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad de la valorización serán devueltas para su nueva emisión o regularización documentaria, rigiendo el plazo para pago a partir de la fecha de su correcta presentación.

15. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.

La administración del servicio estará a cargo de la Unidad Ingeniería de Procesos y Proyectos la cual designará a un Supervisor como Administrador del Servicio y su conformidad será aprobada por el Gerente Departamento Refinación Selva.

PETROPERÚ verificará la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales. De encontrarlas conforme, el Jefe de Unidad Ingeniería de Procesos y Proyectos otorgará la conformidad del servicio y firmará el Acta de Recepción y la Orden de Servicio “Trabajo Recibido Conforme”.

16. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

Conforme al numeral 18.7 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ:

- El CONTRATISTA EPC es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
- El CONTRATISTA EPC reconoce que, si infringe las obligaciones establecidas en el contrato, responderá por todos los daños y perjuicios que dicho incumplimiento ocasione a PETROPERÚ.
- El CONTRATISTA EPC es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por PETROPERÚ. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo.

16.1 DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

- El CONTRATISTA EPC será responsable ante PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A., por la correcta ejecución de los trabajos y se obliga a construir el tanque de 35 MB de acuerdo a las Condiciones Técnicas, Ingeniería Básica e Ingeniería de Detalle, el cual deberá cumplir con las Normas, Reglamentos y Estándares

Aplicables. Los controles u observaciones de PETROPERÚ, no limitará ni reducirá la total responsabilidad del CONTRATISTA EPC respecto a la ejecución del SERVICIO.

- **Ingeniería de Detalle y autorizaciones (Plazo de ejecución: 90 días calendario)**
 - El CONTRATISTA EPC deberá presentar un Listado de Entregables de Ingeniería de Detalle al inicio del Servicio. El listado podrá actualizarse a consecuencia del desarrollo de la Ingeniería.
 - El CONTRATISTA EPC elaborará un **Procedimiento para Revisión de Documentos de Ingeniería de Detalle**, el cual deberá ser aprobado por PETROPERÚ, estableciendo en dos (02) la cantidad máxima de revisiones. Cualquier exceso en la cantidad de H-H planificadas para la revisión por demoras en la presentación oportuna de documentos de Ingeniería, levantamiento de observaciones que no satisfagan los requerimientos de PETROPERÚ, serán asumidos por el CONTRATISTA EPC.
 - El CONTRATISTA EPC, para el desarrollo de la “Ingeniería de Detalle” deberá considerar las Condiciones Técnicas, el levantamiento de información de campo y estudios complementarios efectuados por el CONTRATISTA EPC y la información contenida en el expediente Técnico “EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378, cuyos documentos se listan en el numeral 3.4.
 - El CONTRATISTA EPC, deberá brindar el soporte técnico, elaborar planos, desarrollar Informes Técnicos y presentar la documentación que sea necesaria a fin de obtener las autorizaciones correspondientes tales como la Opinión Técnica Favorable (OTF) del Proyecto por parte del OSINERGMIN, los permisos de construcción ante las entidades o instituciones estatales u otros, toda vez que son los responsables de elaborar la Ing. de Detalle.
 - El CONTRATISTA EPC realizará los seguimientos que crea conveniente para que las aprobaciones y/o autorizaciones puedan ser obtenidas dentro del plazo de 90 días calendarios, establecido para la ejecución total de la partida “Ingeniería de Detalle y autorizaciones”. El pago de esta partida se efectuará solo una vez concluida, con la respectiva presentación de los documentos aprobatorios para la construcción del tanque reconociéndose un monto máximo equivalente al 6% del monto total del servicio EPC.
- El CONTRATISTA EPC deberá prever en sus costos, todo lo necesario para la materialización del proyecto, por lo que cualquier omisión de material, herramientas, equipos, facilidades o mano de obra, por parte del CONTRATISTA EPC, será su responsabilidad y deberá suministrar o realizar los trabajos, sin que estos signifiquen adicionales y/o ampliaciones de plazos. Si hubiera cambios y/o aspectos no contemplados en el alcance del presente servicio, que originen modificaciones de plazo, pago de montos adicionales, así como deducciones, deberán ser aprobados por PETROPERÚ, previa sustentación del hecho.
- Un Ingeniero Residente desempeñará las labores de dirección técnica a tiempo completo, el cual deberá cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos de competitividad y experiencia (RTM), requeridos durante la etapa de licitación y enmarcados las Condiciones Técnicas.
- El CONTRATISTA EPC tendrá bajo su entera responsabilidad, el ingreso de su personal a las instalaciones donde se ejecutarán los trabajos, tales como: Personal Administrativo, Técnico y Control de Calidad, Personal Obrero y Personal Subcontratista o Especialista.

- El CONTRATISTA EPC suministrará los servicios temporales de electricidad, alimentación, agua potable y servicios higiénicos, para uso de su personal asignado al proyecto.
- Al completar los trabajos y antes de entregarlos, el CONTRATISTA EPC procederá al retiro de las estructuras provisionales construidas; movilizará sus equipos, maquinarias, herramientas y eliminará cualquier sobrante de material o desperdicio, dejando el área limpia y ordenada.
- El CONTRATISTA EPC es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato.
- El CONTRATISTA EPC es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por PETROPERÚ. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo.
- El CONTRATISTA EPC será el responsable de asumir cualquier multa por parte del ente fiscalizador y/o costo adicional si ha sido a consecuencia del retraso en la entrega del servicio.
- El CONTRATISTA EPC durante la ejecución de los trabajos deberá contar con una(s) caseta(s), que servirá para guardar sus materiales cuya responsabilidad de custodia y vigilancia estará bajo su responsabilidad (en caso lo requiera).
- El CONTRATISTA EPC se ceñirá estrictamente a lo dispuesto en el **Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas** y al “Cumplimiento de la Ley 29783- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- El CONTRATISTA EPC, deberá manifestar por escrito a PETROPERÚ que conoce las normas y disposiciones que rigen las actividades del sector, de acuerdo al D.S. N° 043-2017-EM.
- El CONTRATISTA EPC entregará, como parte de la Ingeniería de Detalle, los procedimientos de trabajo que contemplen las mejores técnicas constructivas y el uso adecuado de recursos, que deberán contar obligatoriamente con la aprobación de PETROPERÚ y previa justificación o sustento respectivo.
- La administración del Servicio por parte del CONTRATISTA EPC, estará conformada por profesionales con la experiencia necesaria y acreditada de acuerdo a la magnitud y dificultad de los trabajos a realizar.
- El CONTRATISTA EPC designará al personal responsable de la elaboración y emisión de permisos de trabajo el cual deberá asistir al curso dictado por la Jefatura QHSSE Refinación Selva y aprobar la evaluación correspondiente. El retraso generado a consecuencia del personal que reprobó los cursos y no puede efectuar su función hasta que esté apto, no será considerado como causal de ampliación de plazo. PETROPERÚ tendrá la facultad de evaluar y solicitar el cambio del personal que no apruebe el respectivo curso.
- El CONTRATISTA EPC cumplirá con todas las Leyes, Reglamentos y demás disposiciones vigentes que sean de aplicación al presente servicio y convendrá en liberar y eximir a PETROPERÚ de la responsabilidad por el incumplimiento de estas.
- El CONTRATISTA EPC tiene responsabilidad civil con su personal y no existe ninguna relación laboral entre PETROPERÚ y el personal Contratista. Así mismo, el CONTRATISTA EPC tiene la responsabilidad de efectuar las retenciones que corresponden de acuerdo a Ley por el personal que pertenece a su planilla.

- El CONTRATISTA EPC Deberá disponer del equipamiento necesario como paneles provistos con **mantas ignífugas en cantidad suficiente** para encapsular o aislar la zona de trabajo con el fin de proteger las zonas cercanas de riesgo impidiendo la posibilidad de que algunas partículas incandescentes, producto de las chispas producidas por el uso de herramientas eléctricas (esmeriladora, taladros) o de procesos de soldadura (chispas y escoria incandescente) pueda ocasionar un incendio. No se permitirá el uso de mantas de material no ignífugo. Los retrasos por paralizaciones de los trabajos a consecuencia de observaciones por falta de protección tipo ignífuga será considerado como falta de prevención de la seguridad pudiendo originar la aplicación de penalidades.
- El CONTRATISTA EPC es responsable del traslado de sus herramientas, facilidades, equipos, materiales y otros, desde el punto de Ingreso (PV5) hasta el área de trabajo para lo cual preverá las facilidades para su traslado dentro de las instalaciones de Refinería Iquitos así como el ingreso de los vehículos de transporte o carga siempre y cuando cumpla con los requisitos estipulados en el Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas. Sin embargo, PETROPERÚ podrá brindar el apoyo de alguna maniobra o manipuleo de carga con el montacargas, siempre y cuando el Administrador del Servicio haya evaluado su intervención y lo considere necesario. Las coordinaciones deberán realizarse con anticipación puesto que dependen de la disponibilidad del equipo y de su operador.
- El CONTRATISTA EPC Deberá paralizar los trabajos en caliente cuando se advierta la presencia de gases inflamables, a través de la prueba de explosividad. Las áreas contiguas a la zona de trabajo deberán estar libres de material inflamable.
- En caso de siniestro originado por el CONTRATISTA EPC, deberá asumir el importe deducible por los daños causados. PETROPERÚ y su personal serán íntegramente indemnizados.
- El CONTRATISTA EPC elaborará el Mapeo de Procesos de Aspectos Ambientales y la Identificación de sus Peligros y Riesgos (IPER), de las actividades que va a realizar durante la prestación del servicio, conteniendo sus controles operacionales, de acuerdo con los alcances de la Política de Gestión Integrada de PETROPERÚ. El CONTRATISTA EPC podrá hacer uso de propios formatos los cuales deberán ser similares o afines a los utilizados en Refinación Selva y cumplir con lo indicado en el SIG-C.
- El CONTRATISTA EPC deberá asistir puntualmente a las charlas de seguridad, medio ambiente, calidad y actividades (Simulacros o capacitación en emergencias) que realice PETROPERÚ y que conciernen al Sistema Integrado de Gestión (SIG) y al Código de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP).
- El CONTRATISTA EPC deberá respetar y cumplir con el plan de contingencia elaborado por el Personal de la Jefatura QHSSE Refinación Selva de PETROPERÚ
- El CONTRATISTA EPC, deberá establecer sus propios controles en el servicio, a fin de garantizar eficiencia y calidad del trabajo contratado. Llevará un registro de EPPs entregados a su personal y de su renovación periódica o cuando presenten desgaste. Los registros detallarán la cantidad de artículos, la fecha de entrega y la firma individual de su personal por la recepción del estos.
- El CONTRATISTA EPC a solicitud del Administrador del Servicio, presentará los documentos que acrediten el pago y depósito de los beneficios sociales (CTS, vacaciones, gratificaciones, asignación familiar, etc.) y otros exigidos por las leyes sociales (Essalud, SCTR pensión y salud) de su personal.

- El CONTRATISTA EPC es responsable de brindar inmediatamente el soporte médico a su personal en caso de accidentes o enfermedades imprevistas.
- El CONTRATISTA EPC deberá contar con dos (02) extintores por cada frente de trabajo en caliente que va a emplear. Los Extintores deben contar con las siguientes características según DS 043-2007-EM, NTP 350,043.1 y sus modificatorias. (Ver detalles de sus especificaciones en el Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas – CAPITULO N° 7).
- El CONTRATISTA EPC está impedido de asumir obligaciones pecuniarias, adquirir crédito o efectuar adquisiciones a nombre de PETROPERÚ
- El CONTRATISTA EPC deberá presentar toda la documentación solicitada en las bases, Condiciones Técnicas, Expediente Técnico y otra solicitada por PETROPERÚ (en original o copia) los cuales serán considerados por el administrador del Servicio como auténticos y verídicos. **Cualquier documento falso o alterado que sea identificado será considerado como una falta grave por lo que PETROPERÚ comunicará el hallazgo al CONTRATISTA EPC con la respectiva denuncia del hecho ante las autoridades correspondientes, sin perjuicio de la correspondiente resolución de contrato.**

16.2 DEL PERSONAL.

- El CONTRATISTA EPC proveerá la totalidad de personal especializado y no especializado, a fin de cumplir con los plazos y cronogramas aprobados por PETROPERÚ
- El CONTRATISTA EPC deberá contar con el personal idóneo, capacitado, calificado y con la experiencia suficiente para ejecutar el servicio a fin garantizar una labor eficiente, de acuerdo a los requerimientos de PETROPERÚ
- Es responsabilidad del CONTRATISTA EPC, seleccionar y presentar al personal para que PETROPERÚ pueda evaluar sus competencias.
- Para el inicio del SERVICIO, el CONTRATISTA EPC deberá acreditar que los ingenieros solicitados se encuentren habilitados en el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), hayan realizado sus estudios en el Perú o en el extranjero, para lo cual presentarán el certificado de habilidad vigente en formato original.

Durante la etapa de elaboración de Ingeniería de Detalle, el CONTRATISTA EPC deberá contar como mínimo con el siguiente personal cuya experiencia deberá ser acreditada previo al inicio del servicio:

- ✓ Especialista Senior (01 EA), mínimo 8 años de experiencia, desde la colegiatura.
- ✓ Especialista Civil (01 EA), mínimo 5 años de experiencia, desde la colegiatura.
- ✓ Especialista Mecánico (01 EA), mínimo 5 años de experiencia, desde la colegiatura.

Durante la etapa de construcción, el CONTRATISTA EPC deberá disponer en el lugar de ejecución de trabajos de un Ingeniero Residente (que será evaluado como RTM del proceso de selección), quién cumplirá función como jefe o director del proyecto Ver perfil profesional en numeral 8.2. El CONTRATISTA EPC pondrá a disposición del Ingeniero Residente el siguiente personal cuya experiencia deberá ser acreditada previo al inicio del servicio:

- ✓ Asistente de Ing. Residente (01), mínimo 2 años de experiencia, desde la colegiatura.
- ✓ Profesional QHSSE (01), mínimo 5 años de experiencia, desde la colegiatura.
- ✓ Especialista Mecánico (01 EA), mínimo 5 años de experiencia, desde la colegiatura
- ✓ Especialista Civil (01 EA), mínimo 5 años de experiencia, desde la colegiatura

Ingeniero Residente,

Objeto

- ✓ Garantizar que los trabajos a cargo del CONTRATISTA EPC, durante la Ejecución en Campo, sean efectuados cumpliendo el alcance Contractual, la Memoria Descriptiva, Especificaciones, Planos, Planes de Seguridad, Gestión del proyecto y otros aprobados durante la Ingeniería de Detalle.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato del presente servicio.
- ✓ El Ingeniero Residente es responsable del control de todas las actividades a desarrollarse durante el Montaje del Tanque y la instalación de las líneas (trabajos civiles, metalmecánicos, pruebas etc. hasta la puesta en funcionamiento).
- ✓ Su función es ser líder del grupo de trabajo destacado para el proyecto.
- ✓ Perfil Estará a exclusividad del presente servicio y será el responsable de la prestación.
- ✓ Debe certificar tener conocimientos sobre Ingeniería de Soldadura y tanques API 650.

Perfil Profesional

Ver perfil profesional en el numeral 8.2. (RTM)

Aptitudes

- ✓ Estar en buenas condiciones físicas y mentales para realizar trabajos continuados
- ✓ Poseer mando y liderazgo para manejo de su personal.
- ✓ Ser puntual y planificar sus trabajos con la debida oportunidad para evitar retrasos por situaciones imprevistas u otros motivos.
- ✓ Conocer ampliamente los materiales que se van a utilizar en el servicio, así como el manejo de catálogos y normas que se mencionan en el numeral 3.0 de las presentes Condiciones Técnicas, además de conocer otras afines al servicio que van a ejecutar.
- ✓ Tener conocimiento de aplicación de software de ingeniería básica tales como: MS-Project y AutoCAD (deseable).
- ✓ Tener conocimientos del idioma Inglés (deseable)

Obligaciones

- ✓ Permanecer exclusivamente en el área de trabajo todos los días que demande la ejecución en campo, desde antes del inicio de la jornada hasta el término de ésta.
- ✓ Los trabajos se iniciarán con la verificación de las condiciones de seguridad por el Profesional QHSSE del CONTRATISTA EPC, verificando y avalando que todas las condiciones de seguridad requeridas se hayan cumplido antes de iniciar los trabajos. Esta condición deberá mantenerse permanentemente durante todo el periodo de ejecución de los trabajos.
- ✓ Las condiciones de seguridad requeridas en el área de trabajo, indumentaria de su personal, herramientas, equipos y materiales deben mantenerse durante la ejecución de labores; caso contrario, deberá proceder a suspender los trabajos hasta que las condiciones de seguridad se restituyan.
- ✓ Supervisar que la ejecución de las diversas actividades sean realizadas de acuerdo a procedimientos, normas, especificaciones técnicas, planos y estándares.
- ✓ Evidenciar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, herramientas y materiales a cargo de su personal. La reposición de equipos y herramientas deteriorados estará a cargo del CONTRATISTA EPC

- ✓ Llenar el Cuaderno de Servicio (es el único profesional del CONTRATISTA EPC que puede hacerlo en la etapa de la ejecución en campo). Es el responsable directo de la ejecución de los trabajos y permanencia en el lugar de ejecución de trabajos del Cuaderno de Control.
- ✓ Verificar, programar y ejecutar la prestación de acuerdo con la programación aprobada por PETROPERÚ, y cumplir con el avance del mismo.
- ✓ El Ingeniero Residente no tiene potestad para modificar el Contrato, por lo tanto no puede firmar cartas tramitando adicionales, ni ampliaciones de plazo, etc. Esto sólo le corresponde al Representante Legal del CONTRATISTA EPC.
- ✓ Verificar la calidad de los materiales, insumos y consumibles sean los solicitados en las Bases y cumplan con las especificaciones técnicas.
- ✓ Supervisar que los trabajadores del CONTRATISTA EPC, laboren con seguridad, eficiencia y calidad.
- ✓ Conocer a cabalidad el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y protección para Contratistas" de PETROPERÚ, las disposiciones de seguridad del D.S. N°043-2007.EM y Ley N° 29783 en lo que aplique durante la ejecución de los trabajos.
- ✓ Velar y evitar que el personal del CONTRATISTA EPC incumpla las normas y procedimientos de las especificaciones técnicas.
- ✓ Responsable de la disciplina, asistencia, puntualidad, traslados, refrigerio, etc. de su personal.
- ✓ Supervisar el buen estado y uso correcto de sus equipos y herramientas y proceder a su inmediato remplazo cuando presente desgaste o daños.
- ✓ Gestionar y firmar los permisos de trabajo.

El Residente podrá solicitar algún absentismo previa coordinación con el CONTRATISTA EPC, el cual deberá informarlo oportunamente al Administrador mediante carta. Para continuar con la ejecución de las actividades programadas la CONTRATISTA EPC deberá proponer un reemplazo temporal de un profesional que cumpla el mismo perfil profesional y la experiencia del Ing. Residente titular según lo indicado en el **numeral 8**, solicitar la aprobación formal del reemplazo, cumplir con todas las exigencias del SIG y realizar las gestiones para llevar los cursos correspondientes previos para que PETROPERÚ pueda autorizar su ingreso y la Firma de Permisos. El CONTRATISTA EPC deberá prever el tiempo que toma elaborar la documentación, cumplir con los requerimientos SIG del personal remplazante y hacer la gestión de las autorizaciones correspondientes para que pueda cumplir sus funciones sin perder días de retraso, las cuales serán imputables al CONTRATISTA EPC por lo que se podrán aplicar las penalidades correspondientes, no siendo causal de solicitud para una ampliación de plazo.

Profesional QHSSE

Objeto

- ✓ Garantizar que las condiciones de seguridad y protección ambiental durante la ejecución de los trabajos se realicen cumpliendo estrictamente lo dispuesto en "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y protección Ambiental para Contratistas" adjunto y/o las impartidas por el supervisor de PETROPERÚ, con el objeto de resguardar la integridad física de los trabajadores del CONTRATISTA EPC, PETROPERÚ o terceros, así como protegerlos de posibles daños o pérdidas y evitar un impacto ambiental.
- ✓ Las labores del supervisor deberá ser compensada de acuerdo a los frentes de trabajo, en los cuales su dedicación es a tiempo completo.

Perfil profesional

- a) Titulado, Colegiado y Habilitado en carreras de ingeniería u otras especialidades.

- b) Cinco (05) años como mínimo de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas o afín a la actividad que realiza la empresa contratista.
- c) Debe acreditar tener estudios de especialización en seguridad, higiene industrial y gestión ambiental con una duración mínima de 120 horas.

Nota: el perfil solicitado reemplaza a lo indicado en el capítulo 2.1 del Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas

‘El profesional consignará su experiencia y otras informaciones en el Currículum Vitae, y sustentará adjuntando copias simples de Constancias, Certificados de Trabajo, Contratos u otros documentos.

Aptitudes

- ✓ Estar en buenas condiciones físicas para realizar actividades continuas.
- ✓ Poseer mando y liderazgo para manejo de su personal.
- ✓ Ser puntual y planificar sus trabajos con la debida oportunidad para evitar retrasos por situaciones imprevistas u otros motivos.

Obligaciones

- ✓ Permanecer exclusivamente en el área de trabajo todos los días que demande la ejecución de la prestación, desde antes del inicio de la jornada hasta el término de ésta.
- ✓ Elaborar los documentos del IPER y/o ATS o similar, que deberán tener la conformidad de PETROPERÚ
- ✓ Los trabajos diarios solo podrán iniciarse si el Profesional QHSSE y el Ingeniero Residente del CONTRATISTA EPC está presente en el área. Será el responsable de verificar y avalar que todas las condiciones de seguridad requeridas, se hayan cumplido antes de extender el Permiso de Trabajo y se mantengan durante la ejecución del mismo. Caso contrario, deberá proceder a suspender los trabajos hasta que las condiciones de seguridad se restituyan.
- ✓ Si los trabajos son suspendidos por una (1) hora o más, el Profesional QHSSE coordinará con el personal responsable de PETROPERÚ la emisión de un nuevo Permiso de Trabajo, antes de continuar el servicio.
- ✓ El “Profesional QHSSE” reportará directamente al supervisor de PETROPERÚ o su representante técnico fiscalizador, todas las incidencias que se presenten durante la ejecución de los trabajos, desde el punto de vista de seguridad, que comprometa las instalaciones, en los formatos que le entregará, al inicio de los trabajos.
- ✓ El Profesional QHSSE será responsable de la capacitación constante del personal del CONTRATISTA EPC en temas de seguridad industrial y protección medio ambiental (ISO 14001), reportando semanalmente las actividades de capacitación realizadas, al supervisor de PETROPERÚ, en los formatos respectivos.
- ✓ Para las charlas medio ambientales, podrá solicitar la literatura necesaria al supervisor de PETROPERÚ, quien a su vez coordinará con la Jefatura QHSSE Refinación Selva.
- ✓ Al final del Servicio preparará un informe de Seguridad en el que se registren las incidencias ocurridas, las acciones preventivas adoptadas, y las recomendaciones más importantes.
- ✓ Retirar del área de trabajo 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.

- ✓ Proporcionar al personal los equipos e implementos de protección personal o colectiva adecuados para los diferentes trabajos a realizar.
 - ✓ Instruir al personal contratista sobre el uso correcto y adecuado de los equipos de protección de uso individual o colectivo.
 - ✓ Cumplir y hacer cumplir a su personal las normas de seguridad en la planificación y ejecución de los trabajos.
 - ✓ Señalizar las zonas de trabajo de acuerdo a los riesgos que pudieran existir o presentarse durante la realización de las labores.
 - ✓ Gestionar periódicamente las Programaciones de su personal.
-
- El CONTRATISTA EPC, como condición previa al inicio de cada una de las actividades presentará un listado del personal especializado (soldadores, armadores, etc.) que ejecutará la prestación, donde se especifique: Nombre, DNI, especialidad, labores que realizará.
 - El CONTRATISTA EPC deberá elaborar el procedimiento de soldadura (WPS) para soldadura de tanques, así como de tuberías, de forma exclusiva para el presente proyecto. Después de lo cual el CONTRATISTA EPC deberá realizar la calificación de los procedimientos (PQR) en una entidad de reconocido prestigio, luego todos los soldadores sin excepciones deberán realizar su homologación (WPQ) en una compañía certificadora externa, tales como: Qualitas, Bureau Veritas u otro de reconocido prestigio y aceptación en la industria de hidrocarburos. Estos documentos deberán ser entregados a PETROPERÚ antes de iniciar los trabajos metalmecánicos.
 - El personal del CONTRATISTA EPC no podrá ser cambiado durante la vigencia del contrato; excepto por renuncia (rompimiento de vínculo laboral) o causas de fuerza mayor previamente justificada, y deberán ser reemplazados por otros de igual o mayor experiencia y cumplan con el perfil respectivo.
 - El CONTRATISTA EPC para las etapas de los trabajos civiles e instrumentación, proporcionará como soporte técnico y a su costo el profesional de acuerdo a la especialidad (Ingenieros y técnicos Civiles, Mecánicos, Electrónicos, etc.)
 - El CONTRATISTA EPC tiene la responsabilidad total por el desempeño de la labor que realice el personal asignado a prestar el servicio, así como, por su conducta, presentación, trato y respeto, durante la vigencia del Contrato.
 - PETROPERÚ podrá solicitar al CONTRATISTA EPC el reemplazo del personal cuando su desempeño no permita un desarrollo idóneo del servicio en plazo pactado o por deficiencia en la calidad de su trabajo. El reemplazo deberá ejecutarse de inmediato debiendo el reemplazante cumplir también con el perfil indicado en las bases.
 - El personal que cometa indisciplina, que esté involucrado en actos ilícitos o robos, que cometa falta grave contra la moral, será separado inmediata del servicio y PETROPERÚ podrá realizar las acciones legales que corresponda debiendo el CONTRATISTA EPC reemplazar al dicho personal en el menor plazo posible.
 - El personal del CONTRATISTA EPC que ingrese a las instalaciones de PETROPERÚ presentando síntomas de haber ingerido bebidas alcohólicas, drogas u otro tipo de estupefacientes, será retirado de inmediato de las instalaciones y su caso será revisado con el Administrador del Servicio para determinar las sanciones correspondientes.
 - Los gastos por alojamiento del personal en la ciudad de Iquitos serán asumidos por el CONTRATISTA EPC para lo cual deberá ofrecer las comodidades necesarias para la ejecución del servicio y estará considerado dentro de los gastos generales del servicio.

- La alimentación del personal dentro de las instalaciones de Refinería Iquitos será asumida por el CONTRATISTA EPC y estará considerado dentro de los gastos generales del servicio.
- El transporte fluvial del personal, equipos, herramientas y materiales consumibles desde la ciudad hasta Refinería Iquitos y viceversa será asumida por el CONTRATISTA EPC y estará considerado dentro de los gastos generales del servicio.
- El CONTRATISTA EPC será el único responsable de la seguridad del personal durante su traslado desde cualquier punto hasta las instalaciones de Refinería Iquitos por lo cual deberá asegurarse que la embarcación que contrate para el transporte, debe reunir las siguientes condiciones de seguridad:
 - La embarcación debe estar en buenas condiciones, su estructura deberá ser de casco metálico con timón y control de mando en la parte delantera, motor fuera de borda, techo de material no inflamable para protección contra el sol, lluvia y viento.
 - Equipamiento de seguridad en buenas condiciones, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Transporte Fluvial D.S. 014-2006-MTC tales como: chalecos salvavidas con silbato incluido, remo, cartilla de seguridad en cada uno de los asientos, entre otros.
 - Documentación y seguros exigidos por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, para una navegación segura en el servicio fluvial de pasajeros, así como la autorización del piloto de la nave.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA EPC, prever cualquier contratiempo o imprevisto que pueda sufrir su personal para cumplir con el horario normal de trabajo.

16.3 PÓLIZAS DE SEGUROS

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de las Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ copia de las pólizas de seguros y comprobantes de gastos que certifiquen el pago de la prima de seguro.
- En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el CONTRATISTA EPC asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PETROPERÚ y a su personal.
- En caso de siniestro, el importe del deducible será sumido por el CONTRATISTA EPC. PETROPERÚ, su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.

16.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

Cuando como consecuencia del retraso en la finalización del presente servicio por causas imputables al CONTRATISTA EPC, resulte necesario extender los servicios de la supervisión contratada (en caso lo hubiera), el CONTRATISTA EPC asumirá el pago del monto adicional del servicio indicado, o de los sobre costos que resultasen de trabajos nocturnos o días no laborables y feriados. PETROPERÚ deducirá este monto de las valorizaciones pendientes de pago o de la liquidación del servicio, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento o retenciones (según sea el caso).

17. RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DE PETROPERÚ

Las actividades que serán de responsabilidad de PETROPERÚ serán las siguientes:

- Nombrar un Supervisor Administrador del Servicio, lo cual será comunicado al CONTRATISTA EPC en la carta de inicio de servicio.

- Facilitar el ingreso al personal a las instalaciones de Refinería Iquitos, previa presentación de documentos y autorización por parte de PETROPERÚ
- Brindará facilidades para el ingreso de herramientas, materiales y equipos por la vía de acceso del Punto de Vigilancia N° 5 (PV5), para lo cual se deberá hacer las coordinaciones con anterioridad.
- Facilitar y coordinar el ingreso o salida de sus equipos de cómputo, periféricos, telefonía celular, instrumentos, radios, y herramientas del CONTRATISTA EPC.
- PETROPERÚ a través de la Jefatura QHSSE Refinación Selva brindará el curso de inducción para todo el personal contratista y la capacitación para la autorización de "Permiso de Trabajo" al Ingeniero Residente del Servicio.
- PETROPERÚ con el apoyo del personal de la Jefatura QHSSE Refinación Selva, ejecutarán lecturas periódicas para detectar presencia de gases inflamables mediante la prueba de explosividad, considerando que se efectuarán trabajos en caliente y otras actividades que podrían producir chispa o ignición.
- Facilitar la atención médica de primeros auxilios en la posta médica de RFIQ en caso de emergencia.
- Entregar la documentación referente al sistema integrado de gestión:
 - Formato para Descripción de Puesto de Personal.
 - Lista de Aspectos Ambientales Significativos (AAS).
 - Lista de Peligros Significativos (PS).
 - Cartilla "Disposición Temporal de Residuos".
 - Estándares de Ingeniería (de ser necesario).
 - Estándares de Selección de EPP (Arnés, guantes, casco, protección ocular y facial).
 - Estándar para el uso de equipos y herramientas.
 - Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
 - Otros

18. SEGURIDAD, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL

El CONTRATISTA EPC deberá cumplir con las normas de seguridad de PETROPERÚ (Manual Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo de PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A., el **Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas**), **Procedimiento Corporativo para la Gestión de Permisos de Trabajo (PA1-GCGS-073)** y **Procedimiento para la Selección de Equipos de Protección Personal (INSA1-016)**.

El CONTRATISTA EPC deberá cumplir con la legislación vigente relacionada a la seguridad, salud ocupacional y protección ambiental como:

- Ley N° 28611 : Ley general del ambiente.
- Ley N° 29783 : Ley de seguridad y salud en el trabajo (artículos N° 68 y N° 77).
- Ley N° 30102 : Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar (artículo N° 4).
- D.S. N° 005-2012-TR : Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
- D.S. N° 039-2014-EM : Reglamento de protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.
- D.S. N° 043-2007-EM : Reglamento de seguridad para las actividades de hidrocarburos.
- D.S. N° 052-93-EM : Reglamento de seguridad para el almacenamiento de hidrocarburos.

El CONTRATISTA EPC deberá implementar las medidas de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental, a fin de evitar accidentes, incidentes o impactos ambientales durante la ejecución de los trabajos.

El CONTRATISTA EPC podrá ser auditado por PETROPERÚ en relación al cumplimiento de la norma y a la legislación vigente relacionado con la seguridad, salud ocupacional y protección ambiental.

Para los trabajos e inspección “en caliente” el CONTRATISTA EPC deberá contar con personal altamente capacitado en este tipo de labores, para lo cual deberá llevar el curso de Permisos de Trabajo impartido por la Jefatura QHSSE Refinación Selva y aprobar el examen en forma satisfactoria, previa aprobación del curso Matriz IPER/ATS.

Permiso de Trabajo.

- Ningún trabajo podrá realizarse si no se cuenta con el permiso de trabajo correspondiente en frío o caliente el mismo que será otorgado por el personal autorizado de PETROPERÚ dentro de las instalaciones de Refinería Iquitos.
- Los permisos de trabajo deberán ser emitidos en el lugar de ejecución del trabajo, ser llenados correctamente, sin borrones y/o enmendaduras.
- Los “Permisos en Caliente” deben autorizarse después de efectuar las pruebas de explosividad que son de carácter obligatorio. Para el caso de los trabajos en caliente que hayan sido paralizados por medidas de seguridad o interrumpido por el horario de refrigerio, se deberán efectuar nuevamente la prueba de explosividad antes de reiniciar las labores programadas.
- El CONTRATISTA EPC deberá cumplir con el ATS “Análisis de Trabajo Seguro”, antes de iniciar los trabajos, deberá ser llenado y visado por el responsable del CONTRATISTA EPC y aprobada por el Administrador del Servicio de PETROPERÚ

Equipos e implementos de Protección Personal.

- De acuerdo al “Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas” – CAPITULO 5 “Equipos de protección personal, máquinas y herramientas”
- El CONTRATISTA EPC deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desarrollo de sus funciones.
- El CONTRATISTA EPC debe cumplir lo siguiente:
 - Proporcionar EPP a su personal según los peligros y riesgos al que está expuesto. Los EPP deben ser **certificados**, es decir cumplir las normativas nacionales o internacionales, OSHA/NIOSH/ANSI u otro estándar o norma aprobada. Además, los EPP deben ser de la talla correcta para cada uno de los trabajadores.
 - Reemplazar los equipos de protección personal inmediatamente al presentar daños, deterioro o cumplimiento de vida útil.
- Los implementos de protección personal deberán ser nuevos o encontrarse en buenas condiciones durante todo el periodo de duración del servicio, caso contrario serán rechazados, no permitiéndose el ingreso de personal con EPP o uniforme en estado de deterioro.

Sistema Integrado de Gestión Corporativo (SIG-C)

El CONTRATISTA EPC deberá cumplir con el Sistema Integrado de Gestión Corporativo (SIG-C) de PETROPERÚ; para lo cual se debe considerar los lineamientos del “Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas” – CAPITULO 4 “Salud Ocupacional” – 4.3 “Examen Médico Ocupacional” y 4.4 “Inmunizaciones”

- El CONTRATISTA EPC debe gestionar el examen médico ocupacional de sus trabajadores según protocolo exigido en la R.M. 312-2011-MINSA y modificatorias, el cual está en relación a los riesgos de las actividades que realizará su trabajador.
- El CONTRATISTA EPC debe gestionar la entrega e interpretación de los resultados, así como las recomendaciones médicas a su personal de acuerdo a ley.
- Los instrumentos recomendados en la evaluación médica ocupacional son: ficha clínica ocupacional, ficha psicológica (test psicológico para fobias y estrés), ficha de valoración músculo esquelética y exámenes complementarios.

La indicación para realizar los exámenes auxiliares y complementarios se puede realizar con mayor o menor frecuencia por indicación del médico ocupacional una vez al año y de acuerdo a la exposición de los factores de riesgo los cuales deben de contener como mínimo:

Exámenes Complementarios Generales

- Biometría sanguínea (hemograma, hemoglobina, hematocrito y recuento de plaquetas)
- Bioquímica sanguínea (glucosa, urea) creatinina y perfil lipídico: colesterol total y triglicéridos)
- Grupo y factor sanguíneo
- Examen completo de orina
- Electro cardiograma basal
- Odontograma
- Evaluación oftalmológica (agudeza visual, tonometría, campimetría y apreciación de colores)

Exámenes complementarios específicos y de acuerdo al tipo de exposición de riesgo:

- Audiometría y espirometría
 - Radiografía de tórax
 - Prueba de esfuerzo para mayores de 40 años y/o con Índice de Masa Corporal (IMC) mayor igual a 35 (obesidad tipo II)
 - Exámenes toxicológicos en función al riesgo identificado.
 - Evaluación psicosenométrica y toxicológica en orina (marihuana, cocaína y alcohol) para conductores. Test de fatiga y somnolencia para conductores.
 - Examen psicológico.
 - Parasitológico seriado, coprocultivo, cultivo de secreción nasofaríngea y KOH en uñas, para manipuladores de alimentos
- El CONTRATISTA EPC debe canalizar el examen médico ocupacional en los establecimientos de salud autorizados por el Ministerio de Salud como centros médicos ocupacionales.
 - El CONTRATISTA EPC deberá llevar un control y hará llegar al Administrador del Contrato el carnet de vacunación de su personal.
 - El CONTRATISTA EPC deberá aplicar las siguientes vacunas según zona de riesgo:
 - Contra fiebre amarilla (01 dosis con protección de 10 años en zona de selva)
 - Contra Hepatitis B (03 dosis más refuerzos)
 - Contra tétanos (03 dosis más refuerzos).
 - Contra influenza (01 dosis anual)

- El CONTRATISTA EPC deberá presentar el Certificado de Antecedentes Policiales y Penales de su personal vigente.
- El CONTRATISTA EPC entregará el formato de “Descripción de Puesto” por cada trabajador debidamente llenado, indicando sus funciones, capacidades y responsabilidades ambientales, de seguridad y salud ocupacional que tendrá en el presente servicio que se realizará en nuestras instalaciones.
- El CONTRATISTA EPC, asumirá el gasto que genere todos los exámenes médicos, vacunación, antecedentes policiales y penales de su personal.
 - El CONTRATISTA EPC debe contar con un Comité y reglamento de seguridad (solo para empresas con más de 20 trabajadores).
 - El CONTRATISTA EPC deberá elaborar una Matriz de Peligros, Riesgos, Aspectos e Impactos de las actividades a desarrollar durante todo el proyecto, indicando los puestos de trabajos relacionados.
 - El personal contratista deberá contar con Certificación en cursos Portuarios (Básico I Código PBIP, Básico Seguridad Portuaria y si el trabajo se desarrolla en una instalación Portuaria especial (IPE), como es el caso de los muelles de RFIQ, Terranova y Yurimaguas, deben contar con la certificación en el curso de Mercancías Peligrosas.

Nota: Toda esta documentación se entregará antes del inicio de los trabajos de construcción, en coordinación con el Administrador del Servicio. La documentación deberá ser presentada con la debida anticipación para su revisión y aprobación. Asimismo, todo el personal contratista deberá recibir un curso de Inducción de HSE y rendir un examen el cual deberá ser aprobado con nota mayor de 14. Con los resultados obtenidos se dará aviso a la Empresa CONTRATISTA EPC indicando el personal que está en condiciones de realizar trabajos correspondientes al servicio.

19. **ENTREGABLES**

El CONTRATISTA EPC elaborará la Ingeniería de Detalle para el proyecto, tomando como datos de partida los siguientes:

- Alcance de las Condiciones Técnicas de Bases de Proceso
- Expediente Técnico de Ingeniería Básica “EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378, entregada por PETROPERÚ
- Levantamiento de información de campo y estudios complementarios efectuado por el CONTRATISTA EPC.

La ingeniería a desarrollar comprende la verificación y/o elaboración y/o actualización de los cálculos, planos y documentos de la FEED, así mismo complementar los que fueran necesarios. Los planos y documentos deberán estar debidamente firmados por el profesional responsable; se entregarán dos (02) juegos impresos y un (01) juego escaneado con todas las firmas de los especialistas y los archivos electrónicos correspondientes, en **formatos editables**.

El CONTRATISTA EPC para la ejecución de esta partida, proporcionará todos los materiales, insumos, mano de obra, equipos y herramientas necesarias.

El CONTRATISTA EPC ganador de la Buena Pro a partir del primer mes de iniciada la prestación del servicio, deberá presentar de forma mensual, la siguiente documentación:

- Un informe de valorización correspondiente al periodo de facturación en formato impreso y digital, en el cual detallará los trabajos realizados, el avance real de cada partida, las incidencias registradas, conclusiones y recomendaciones necesarias, y adjuntará las copias de los reportes diarios.
- Estos informes deberán estar en estrecha concordancia con el Cronograma del Servicio presentado inicialmente y actualizado periódicamente, el cual servirá como línea base para el monitoreo y control del SERVICIO.
- Los informes que presente el CONTRATISTA EPC deberán contener, entre otros, sin ser limitativos:
 - Los avances acumulados por cada actividad o partida, así como los avances globales del SERVICIO, los que deben ser comparados con los avances programados.
 - Curvas de avance real y programado, comentando las diferencias respecto al programado para cada actividad del SERVICIO.
 - Especificaciones técnicas para compra de equipos y materiales, de ser el caso.
 - Ocurrencias importantes presentadas en el periodo.
 - Incidentes o accidentes ocurridos en el periodo.
 - Acciones correctivas implementadas, tanto en la ejecución de los trabajos como en los aspectos de seguridad.
 - Récord fotográfico que sustente la culminación o avance de cada partida que se valorizará en dicho periodo.
 - Otros que estime pertinente el CONTRATISTA EPC.

El CONTRATISTA EPC, al término del servicio, presentará un informe a PETROPERÚ en el que contendrá:

- Memoria descriptiva, descripción del servicio, logros alcanzados, calidad de los materiales, insumos, reportes de actividades, certificaciones, etc.
- Generalidades. Características del Servicio (Número del contrato, descripción, modalidad, cronograma de ejecución, etc.).
- Balance de materiales: entregados, usados y devueltos, de ser el caso.
- Balance económico. monto contractual, adicionales, deducciones.
- Plazos, ampliaciones, reducciones
- Penalidades, multas, deducciones

Toda esta documentación será entregada impresa en (02) originales y en formato digital.

- Así mismo presentará el dossier de calidad a PETROPERÚ, el que deberá contener como mínimo:
 - Protocolos de prueba en sitio de equipos
 - Certificados de calidad de materiales e insumos
 - Certificado de garantía de equipos y materiales
 - Planos As Built, impresos y en digital (formato AutoCAD editable).
 - Otros documentos indicados en el Expediente de Ingeniería Básica.
- Antes de la Liquidación del SERVICIO, el CONTRATISTA EPC deberá consolidar la información del DOSSIER de Calidad, el cual entregará impresa 2 originales y en formato digital (escaneado cada documento con la firma del responsable del SERVICIO).

- PETROPERÚ, luego de verificar y de encontrar conforme la prestación emitirá el Acta de Liquidación de contratos, Terminación, Recepción y Entrega del Servicio, el mismo que será firmado por ambas partes.
- De existir observaciones, éstas deberán consignarse en el Cuaderno de Servicio dándose al CONTRATISTA EPC un plazo prudencial para su subsanación. Dicho plazo será evaluado por PETROPERÚ
- Si el CONTRATISTA EPC no efectúa el levantamiento de las observaciones en el plazo indicado o aún tiene actividades pendientes de ejecutar, el plazo otorgado se considerará como tiempo de retraso en la entrega del servicio y se aplicará la penalidad correspondiente de acuerdo a la fórmula indicada en el numeral 14. PENALIDADES.

20. HORARIO DE TRABAJO.

El CONTRATISTA EPC, podrá ejecutar sus labores dentro del horario de trabajo de su Administrador:

De lunes a jueves de 7:30 AM hasta las 5:15 PM.

Viernes de 7:30 AM hasta las 4:30 PM

Asimismo, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- El presente servicio no contempla autorizar trabajos los días sábados, domingos, feriados nacionales o regionales. El CONTRATISTA EPC deberá elaborar la planificación de su cronograma considerando sus actividades dentro del horario establecido y los días laborales (lunes a viernes)
- El Administrador del Contrato de PETROPERÚ, se reserva el derecho de atender al CONTRATISTA EPC dentro de su horario normal de trabajo.
- La hora de ingreso del personal del CONTRATISTA EPC a las instalaciones de Refinería Iquitos, será a partir de las 7:30 am. El tiempo que el personal contratista pierda entre su ingreso a las instalaciones y el inicio efectivo de trabajo después de la correspondiente firma de permiso de trabajo será responsabilidad del CONTRATISTA EPC, por lo cual deberá organizarse, planificar y tener lista la documentación necesaria para evitar observaciones y retrasos.
- El cierre de permiso de trabajo se efectuará una vez concluido los trabajos consignados en dicho permiso.
- El CONTRATISTA EPC deberá establecer el horario de almuerzo de su personal en horario similar al del personal de PETROPERÚ de tal forma que las actividades se reinicien cuando el Administrador se encuentre desarrollando sus funciones. (Hora recomendada de 12:00 a 1:00 PM).
- En el caso excepcional de que el CONTRATISTA EPC tenga la urgencia o necesidad de trabajar fuera del horario normal o en días no laborables (sábado, domingo o feriado), podrá solicitar formalmente la autorización correspondiente indicando los sustentos de dicho requerimiento. PETROPERÚ se reserva el derecho de evaluar y aprobar la solicitud de la CONTRATISTA EPC bajo las siguientes condiciones:
 - El CONTRATISTA EPC deberá presentar su solicitud formalmente al Administrador del Contrato o en su defecto al Jefe de unidad, precisando los motivos o causa de su necesidad y adjuntando el listado del personal que ingresaría a las instalaciones con dos días de anticipación como mínimo.
 - Deberá asegurar la presencia de su Residente y Personal QHSSE durante el tiempo que demore la ejecución de las actividades.

- Exista un personal PETROPERÚ disponible para asumir la responsabilidad de firmar los permisos de trabajo correspondientes.
- Que la Unidad QHSSE haya sido informada oportunamente de la aprobación para efectuar trabajos en la fecha solicitada.

21. VISITA AL LUGAR DEL SERVICIO.

El participante podrá solicitar a PETROPERÚ, autorización para efectuar una visita al lugar donde se ejecutará el servicio con el fin de reconocer el área de trabajo, verificar las facilidades para el transporte de su personal, materiales y equipos, evaluar el estado de los puntos de ingreso a las instalaciones, determinar “in situ” la magnitud de los trabajos a efectuar, para lo cual se deberá coordinar previamente con el Supervisor Proyectos de la Unidad Ingeniería de Procesos y Proyectos - Jefatura Técnica – Gerencia Departamento Refinación Selva, al teléfono: (065) 58-1040, anexo: 35812.

El acceso a la Refinería Iquitos se realiza por vía fluvial desde la ciudad de Iquitos. Para el transporte de sus herramientas, facilidades, equipos, u otros suministros se puede realizar directamente desde la ciudad de Lima a la ciudad de Iquitos por vía aérea; o en dos etapas: por vía terrestre desde la ciudad de Lima hasta la ciudad de Yurimaguas o Pucallpa y posteriormente por vía fluvial hasta la ciudad de Iquitos.

22. DESARROLLO DEL SERVICIO.

- El detalle de cada una de las actividades a realizarse en el presente servicio se encuentra en el Apéndice N°2: Expediente Técnico de Ingeniería Básica “EPC TANQUE 111 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO” PROYECTO OS-0378
- Para la etapa de construcción, el CONTRATISTA EPC deberá entregar al Administrador del Servicio de PETROPERÚ.
 - Un cronograma de trabajo detallado haciendo uso del Diagrama de Gantt, en el cual estarán consideradas todas las actividades a desarrollarse y que conforman la totalidad del servicio. El cronograma deberá elaborarse utilizándose el MS Project o MS Excel y se presentará en formato digital e impreso. El cronograma que presente el CONTRATISTA EPC deberá contener las fechas de inicio y término de cada una de las actividades, las cuales deberán estar enmarcadas dentro del periodo de ejecución del Servicio.
 - Un cronograma de Adquisiciones detallado, donde se consigne el inicio de las actividades de adquisición o aprovisionamiento, transporte de equipos y fechas estimadas de llegada a las instalaciones de Refinería Iquitos: Una adquisición realizada fuera del plazo establecido en el cronograma y que genere retraso en la ejecución del servicio será de responsabilidad del CONTRATISTA EPC, por lo que no dará lugar a la aprobación de solicitudes por ampliación de plazo.
- El CONTRATISTA EPC deberá presentar un reporte diario, en el que especificará los trabajos ejecutados por el personal contratista durante el día. En caso de que el administrador del servicio no se encuentre disponible podrá ser enviado a su correo electrónico corporativo.
- El CONTRATISTA EPC, deberá prever y considerar las facilidades necesarias para que el personal soldador que ejecuta labores en campo abierto pueda trabajar en condiciones de exposición al sol durante las horas de mayor incidencia, para lo cual deberá implementar el armado de toldos con material ignífugo facilitando su trabajo de forma continua y protegido de los rayos del sol. Cuando los trabajos de soldadura tengan que efectuarse próximos a una zona clasificada, con posible emanación de gases explosivos, el CONTRATISTA EPC deberá proveer la cantidad suficiente mantas ignífugas para el aislamiento de su área como barreras de

contención de las chispas o material incandescente originadas por el uso de máquinas de soldeo, corte o desbaste.

- El CONTRATISTA EPC será responsable de reemplazar el material que resulte afectado por no haber previsto su correcto embalaje y una protección adecuada. Deberá realizar la devolución en el menor tiempo posible y asumirá su costo y los gastos inherentes a su reposición.
- PETROPERÚ podrá ordenar en cualquier momento que se suspendan los trabajos, si por parte del CONTRATISTA EPC existe incumplimiento en una apropiada ejecución del servicio, por no respetar los lineamientos de seguridad, por haber realizado actividades no aprobadas por la Supervisión o el Administrador del Servicio o por afectar directamente a la Calidad contradiciendo las especificaciones del Expediente Técnico. El periodo de suspensión a consecuencia de los incumplimientos incurridos por la CONTRATISTA EPC no dará lugar a la aprobación de solicitudes por ampliación de plazo.
- El CONTRATISTA EPC deberá prever los contratiempos que se pudiesen presentar durante la realización del suministro de materiales y equipos (condiciones climáticas no favorables, cierre de carreteras y vías fluviales por paros regionales, la condición cambiante del nivel de los ríos en épocas de vaciante, u otros). De producirse retrasos en la ejecución de las actividades por desabastecimiento de materiales originadas por la irresponsabilidad o desinterés del CONTRATISTA EPC, PETROPERÚ aplicará las penalidades correspondientes y no aprobará solicitudes por ampliación de plazo.
- PETROPERÚ tendrá la potestad de solicitar información y/o solicitar facilidades de acceso para sus inspecciones, con el objetivo de verificar la calidad en la ejecución del Servicio.

23. MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

23.1 SUMINISTRADOS POR LA CONTRATISTA

El suministro del CONTRATISTA EPC debe incluir lo siguiente:

- Todos los equipos y materiales necesarios para la ejecución del servicio, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas y normativa aplicable, certificaciones o estándares requeridos. En el caso de utilizar equipos de medición, deberán estar calibrados y probados mediante un patrón.
- Todos los materiales que se requiera para efectuar el servicio deberán ser de 1 ra condición (nuevas y sin defectos o daños de fabricación o transporte) los cuales serán verificados por el Administrador del Contrato y/o personal Inspector de PETROPERÚ para su aceptación.
- Todas las herramientas deberán ser de fabricación industrial, deben estar en óptimo estado de conservación para garantizar la seguridad del personal que las utiliza. No deberán presentar evidencias de reparaciones, modificaciones o alteraciones.

23.2 EQUIPOS Y FACILIDADES

PETROPERÚ, no otorgará ningún tipo de facilidades al CONTRATISTA EPC, entendiéndose como tales: energía eléctrica, agua potable, desagüe, telefonía, movilidad, materiales, insumos, personal de servicio, seguridad; por ello estas facilidades deberán ser consideradas en sus costos.

Todos los materiales, equipos e insumos que serán suministrados por el CONTRATISTA EPC deberán contar estos con sus respectivos Certificados de Calidad o Certificado de Fábrica en idioma español.

El CONTRATISTA EPC deberá considerar en sus costos todas las facilidades, entre ellos de manera enunciativa y sin ser limitativos (según corresponda): equipos, herramientas, materiales, consumibles,

almacenes temporales (estructurales o container), puesto o estación de descanso de personal (para personal fatigado, en las cuales el personal podrá rehidratarse zona protegida del sol y lluvia, etc.), energía eléctrica, flete, transporte, movilidad, combustibles, agua (para beber y para los trabajos), baños portátiles, alimentación, comunicación (teléfono, internet, correo electrónico), fotocopiado, impresión BN (formato A3 y A4) y color, implementos de seguridad, camión grúa, motoniveladora, cargador frontal, camión cama baja, tractor en llantas, volquetes, manlift, equipo para pintura y arenado de cilindros de tanques, mezcladores de concreto, andamiaje certificados tipo ACROW (no se permitirá el uso de balsos), etc.

- **Teléfonos celulares intrínsecamente seguro**, el cual deberá ser asignado al Residente del servicio para coordinar los trabajos y atender las necesidades que se presenten durante el servicio dentro de las instalaciones de Refinería Iquitos. Por este medio de comunicación el CONTRATISTA EPC podrá efectuar las coordinaciones con el Administrador del Servicio y con su propia empresa. Es responsabilidad del CONTRATISTA EPC mantener las líneas celulares activas durante la ejecución del servicio ante cualquier urgencia.
- **Equipos de cómputo portátil** con la capacidad y características técnicas adecuadas para el software que utilice el CONTRATISTA EPC durante la prestación del servicio. Estos equipos estarán a cargo del Residente del servicio y será responsable de la información que él y su personal manejarán para la elaboración de reportes, planos, informes, valorizaciones, metrados, formatos y otros. Deberá contar con un antivirus actualizado para evitar la transmisión de virus al entregar información digital a PETROPERÚ. El CONTRATISTA EPC será responsable de mantener al día la vigencia de las licencias de los softwares que utiliza así como del mantenimiento del equipo o hardware y demás periféricos (Impresoras, escáner, modem, etc). Antes de ingresar el equipo para su uso en el servicio será revisado por la Unidad Servicios Informáticos y Comunicaciones para dar su conformidad. El CONTRATISTA EPC deberá presentar una declaración jurada respecto a los softwares que tiene instalados en sus equipos, así como los formatos de ingreso de equipo de cómputo exigidos por PETROPERÚ.
- Para la salida de estos equipos el CONTRATISTA EPC deberá solicitar la autorización de la jefatura de Unidad previa revisión por la Supervisión o el Administrador del Servicio.

23.3 CERTIFICADOS Y PRUEBAS DE CALIDAD

Todas las pruebas o ensayos que definan o avalen la calidad de los materiales y/o componentes indicados en el presente expediente o aquellos que sean necesarios para definir la calidad de un proceso, serán por cuenta y responsabilidad del CONTRATISTA EPC, por lo que este deberá incluirlo en sus costos.

Soldadura:

- ✓ Calificación de procedimiento de soldadura (PQR)
Ver código ASME SECC IX (Tanque) y API 1104 para Tuberías.
- ✓ Calificación de soldador (WPQ)
Ver código ASME SECC IX (Tanque) y API 1104 para Tuberías.
- ✓ Prueba de tintes penetrantes – Ver código ASME SECC V.
Esta prueba deberá ser realizada por personal calificado certificado por la ASNT con nivel II.
- ✓ Ensayos radiográficos
Ver código ASME SECC V (Esta prueba deberá ser realizada por personal calificado certificado por la ASNT con nivel II).
- ✓ Pruebas Presión Vacío, según el API 650

Pintura:

- ✓ Control de calidad de arena con nivel de conductividad en microsiemens (Us)

- ✓ Medición de espesores de película húmeda y seca.
- ✓ Control de condiciones ambientales máximo 85% humedad.
- ✓ Medición de rugosidad de superficies preparadas de acuerdo a SSPC-SP# (según expediente).

Nota: Todas estas labores deberán ser Supervisadas directamente por el fabricante de pinturas, quien designará a un personal con certificación NACE para el control de calidad y estará a tiempo completo en la zona mientras duren los trabajos de pintura. Caso Contrario se aplicará Penalidad.

Trabajos Civiles: En la cimentación se utilizará encofrado y concreto premezclado.

- ✓ Certificado de resistencia del concreto.
- ✓ Certificado de calidad del afirmado.
- ✓ Certificado de grado de compactación (PM).

Materiales:

- ✓ Certificado de calidad de materiales utilizados (Planchas, tuberías, accesorios, equipos, geomembrana, geotextil, etc.), dichos materiales serán liberados por PETROPERÚ para el uso respectivo, caso contrario CONTRATISTA EPC deberá subsanar observaciones.

El CONTRATISTA EPC será responsable de todas las pruebas de soldadura (tintes penetrantes y radiografía).

- EL CONTRATISTA EPC deberá entregar los certificados de calidad de los materiales y equipos suministrados para la conformidad de la Supervisión y el Administrador del Contrato.
- El CONTRATISTA EPC será responsable del Control de Calidad, así como los ensayos y pruebas de todos los equipos y materiales que suministre.
- El CONTRATISTA EPC, será responsable de mantener vigentes los certificados de calibración de sus equipos de medición.
- Todas las pruebas de calidad a practicarse deberán ser coordinados con PETROPERÚ.
- Los resultados de las pruebas no liberan al CONTRATISTA EPC de las responsabilidades adquiridas ni hacen a PETROPERÚ responsable de cualquier defecto de fabricación o daño de montaje o instalación, que se produzca posterior a la fecha de las pruebas y dentro de los plazos de garantía.
- PETROPERÚ podrá exigir durante la recepción, cualquier prueba que considere necesaria para la comprobación de los parámetros de calidad en materiales y equipos, bajo la condición que cumpla con los estándares indicados en las Especificaciones Técnicas.
- Las verificaciones de los materiales y Ensayos No Destructivos (END) serán fiscalizadas por el personal inspector de PETROPERÚ por lo cual el CONTRATISTA EPC deberá comunicar oportunamente al Administrador del servicio para coordinar el apoyo con la Unidad Inspección.
- Toda prueba o protocolo seguido deberá quedar documentada para su presentación a OSINERGMIN y conformen el dossier de Calidad. El CONTRATISTA EPC llevará un registro de todos los eventos y pruebas en la que se indicará el tipo de prueba realizada, la fecha, el personal que intervino en las pruebas, la

descripción del equipo o material probado, el procedimiento de ejecución y los resultados obtenidos. Este documento formará parte del dossier de calidad que se entregará a PETROPERÚ

- El CONTRATISTA EPC será responsable de los daños que puedan resultar en los equipos e instalaciones como consecuencia del procedimiento de mediciones, ensayos o pruebas realizados inapropiadamente, debiendo reparar o reemplazar el equipo y/o material dañado por cuenta propia asumiendo todo el costo.
- Los trabajos mal ejecutados deberán ser satisfactoriamente corregidos y el material que haya sido rechazado deberá ser reemplazado por otro aprobado, sin costo alguno para PETROPERÚ. Cualquier elemento que presente un acabado de calidad deficiente será rechazado por PETROPERÚ debiendo el CONTRATISTA EPC realizar la corrección (si es factible) o el reemplazo correspondiente.
- El CONTRATISTA EPC podrá solicitar a PETROPERÚ realizar inspecciones durante el montaje de las líneas y accesorios, para evaluar el cumplimiento de los requerimientos técnicos y evitar observaciones posteriores durante la verificación y el control de Calidad.
- El CONTRATISTA EPC deberá disponer de los documentos probatorios que demuestren la calidad y su fabricación bajo la norma (API, ASTM, ANSI, NFPA, UL, FM etc.) de los materiales o accesorios que suministre, a fin de garantizar la correcta ejecución del servicio y evitar fugas o accidentes de trabajo.

24. RESPONSABILIDAD POR TRIBUTOS Y PROTECCIÓN A TERCEROS

24.1 Los tributos y gravámenes que correspondan de acuerdo a Ley al CONTRATISTA EPC en el momento de la suscripción de la Orden de Trabajo a Terceros, así como las responsabilidades de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales de su personal, son exclusivamente de cargo del CONTRATISTA EPC y no son transferibles a la Entidad Contratante. quedando entendido que la Orden de Trabajo a Terceros, no genera vínculo laboral alguno.

24.2 Responsabilidad por Pago de salario al Personal Contratista

- El CONTRATISTA EPC es el único responsable del pago íntegro de los sueldos, beneficios, vacaciones, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios (CTS), aportes al SNP o SPP y demás beneficios sociales en general, sin excepción alguna, correspondientes a cada uno de los trabajadores que ésta decidió contratar, a efectos de cumplir con el objeto del contrato que suscribió la CONTRATISTA EPC con PETROPERÚ
- Los pagos a su personal y demás obligaciones sociales, deberán ser efectuados por el CONTRATISTA EPC dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente o de acuerdo a las cláusulas del contrato celebrado entre el CONTRATISTA EPC y cada trabajador. De presentarse irregularidades o retrasos en los pagos correspondientes, el trabajador tendrá el derecho de denunciar al CONTRATISTA EPC ante las entidades correspondientes (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral y/o Ministerio del Trabajo y Promoción del empleo) amparado en su contrato laboral. PETROPERÚ podrá tomar la decisión de no aprobar las valorizaciones correspondientes hasta que el CONTRATISTA EPC no demuestre fehacientemente la regularización de los pagos con su personal.

24.3 Inexistencia de relación laboral

Las partes contratantes dejan constancia que, el contrato suscrito es de naturaleza civil, y que no existe relación laboral entre PETROPERÚ y el CONTRATISTA EPC, ni entre PETROPERÚ y el personal del CONTRATISTA EPC (o empresa subcontratista si lo hubiera).

24.4 Condicionamiento del Pago de las valorizaciones

El pago de las valorizaciones o la valorización final podrán estar supeditados a la acreditación previa por parte del CONTRATISTA EPC del pago de los sueldos, salarios y demás beneficios sociales que de acuerdo a la legislación laboral vigente o términos del contrato laboral que le corresponde a sus trabajadores que prestan sus servicios si así lo requiere PETROPERÚ para dar conformidad al avance del servicio.

A efectos de que sea posible la acreditación del pago de los derechos laborales y demás beneficios sociales de los trabajadores, el CONTRATISTA EPC deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Copia impresa de la Planilla de Remuneraciones (PDT) de los Trabajadores, que acredite el pago de sus sueldos y demás beneficios sociales.
- b) Las constancias de pago por concepto de aportaciones a ESSALUD, SPP o el Sistema Nacional de Pensiones, CTS (cuando corresponda).
- c) Recibos por honorarios emitidos por cada trabajador y boleta de pago más voucher de depósito (en caso se haga a través de transferencias bancarias)

Si a pesar de que PETROPERÚ expresamente lo solicitó, el CONTRATISTA EPC incumple con adjuntar a su valorización la documentación antes indicada, la valorización le será devuelta hasta que subsanen las observaciones formuladas. Esto no afectará el cumplimiento de las obligaciones contractuales del CONTRATISTA EPC, siendo de su responsabilidad el oportuno pago de su personal.

25. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.

El CONTRATISTA EPC será responsable por los daños que su personal ocasione a los equipos e instalaciones de PETROPERÚ, durante la ejecución de los trabajos contratados, debiendo ejecutar la reparación de inmediato, por su cuenta y costo; en caso de no ser así, PETROPERÚ realizará la reparación con terceros, debitando los costos al CONTRATISTA EPC.

26. CUADERNO DE CONTROL DEL SERVICIO.

El CONTRATISTA EPC proporcionará el “Cuaderno de Control del Servicio”, y debe cumplir los siguientes requisitos:

- a. El Cuaderno de Control del Servicio es obligatorio, y su apertura se hará en la fecha de inicio del servicio.
- b. El cuaderno de servicio será para uso exclusivo del Administrador del Servicio de PETROPERÚ y el Ingeniero Residente del Servicio los cuales firmarán el acta de apertura y lo mantendrán en el lugar de ejecución del servicio.
- c. En el Cuaderno de Servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación, firmando al pie de cada anotación el responsable del asiento correspondiente (Supervisor PETROPERÚ o Residente Servicio).
- d. Las anotaciones o asientos no deben tener enmendaduras ni borraduras ni presentar signos de alteración respecto a la anotación original.
- e. Se recomienda que la hoja de apertura del cuaderno de servicio deberá contener los siguientes datos:
 - Fecha de Apertura del Cuaderno.
 - Datos generales del contrato: Número de contrato, descripción del servicio, fecha de inicio y plazo de ejecución contractual, monto contractual del Servicio.
 - Fecha y condiciones de entrega del área donde se efectuará el servicio.
 - Nombre del Administrador de PETROPERÚ, Ingeniero Residente y Supervisor (de ser el caso).
- f. Los asientos o anotaciones en el cuaderno de servicio, podrán contener lo siguiente:

- N° de la anotación (la cual debe ser correlativa para ambos profesionales)
- Identificación de quien anota.
- Fecha de la anotación (día / mes / año).
- Texto u Ocurrencia:
 - ✓ Fecha de inicio y término de los trabajos o actividades.
 - ✓ Toma de muestras para ensayos de materiales, etc.
 - ✓ Consultas.
 - ✓ Absolución de consultas.
 - ✓ Solicitudes de avance u autorizaciones de trabajo.
 - ✓ Causales de atraso de partidas críticas, cuantificados por horas.
 - ✓ Ingreso de materiales, equipos, etc.
 - ✓ Término de la Instalación.
 - ✓ Fecha de pruebas y puesta en servicio.
 - ✓ Recepción de la Prestación y pliego de observaciones (de ser el caso).
 - ✓ Trabajos y fin de levantamiento de observaciones.
 - ✓ Cierre del Cuaderno.
- g. El Cuaderno de Servicio será suministrado por el CONTRATISTA EPC y deberá estar debidamente foliado.
- h. La custodia del Cuaderno de Servicio será responsabilidad del Residente del Servicio el cual siempre deberá tenerlo disponible cuando PETROPERÚ lo requiera.
- i. El Cuaderno de Servicio debe estar conformado por una hoja original con tres (3) copias (autocalcables y desglosables), correspondiendo una de éstas a PETROPERÚ, otra al CONTRATISTA EPC y la tercera al supervisor (en caso lo hubiese). El original de dicho Cuaderno debe permanecer en las instalaciones donde se ejecute el servicio, bajo custodia del residente, no pudiendo ser retenido por ninguna de las partes. Concluida la ejecución del servicio, el original quedará en poder de PETROPERÚ
- j. La pérdida del Cuaderno de Control del Servicio, por negligencia del CONTRATISTA EPC, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida a favor de PETROPERÚ
- k. Al final del servicio el Cuaderno con las hojas originales quedará en custodia de PETROPERÚ

27. LINEAMIENTOS PARA INGRESO DE PERSONAL

- El personal que ingresa a las instalaciones de PETROPERÚ debe contar con la autorización correspondiente, firmado por la dependencia Contratante del servicio y visado por la Jefatura QHSSE Refinación Selva.
- Para solicitar la “**Autorización de Ingreso**”, el CONTRATISTA EPC enviará un documento, adjuntando:
 1. *Relación del Personal.*
 2. *Copia simple del DNI de cada uno.*
 3. *Certificado de Antecedentes Policiales.*
 4. *Copia de Ficha de Afiliación del SCTR (Pensión y salud), incluyendo su recibo de pago.*
 5. *Certificado Aptitud Médico Ocupacional (CAMO) y Hoja de Resumen Médico (HRM).*
 6. *Carnet de Vacunas. **Ver numeral 18, Requerimientos SIG-C***
 7. *Certificados Cursos Portuarios.*
- Los certificados médicos deberán ser enviados al Administrador del Contrato para que este los remita al personal médico de PETROPERÚ el cual evaluará sus resultados y emitirá su conformidad para todo aquel

que se encuentre en condiciones óptimas (“APTO”) para trabajar dentro de las instalaciones y de acuerdo a la actividad que realizará. Para el caso del personal que tenga algún tipo de restricción física, la CONTRATISTA EPC deberá adjuntar el expediente completo que permita evaluar el nivel de riesgo que correría el personal observado teniendo el área médica la potestad de solicitar otro tipo de pruebas que considere conveniente. Todos estos gastos deberán ser cubiertos por la empresa CONTRATISTA EPC.

- Asimismo, todo el personal contratista deberá recibir un curso de Inducción de HSE y rendir un examen el cual deberá ser aprobado. De acuerdo a los resultados emitidos por la Jefatura QHSSE Refinación Selva se dará aviso a la Empresa CONTRATISTA EPC indicándole el personal que está en condiciones de poder realizar trabajos correspondientes al servicio.
- El personal que ingresa a las instalaciones de Refinería Iquitos debe contar con un carnet de identificación proporcionado por el CONTRATISTA EPC, y otro carnet el cual es emitido por la Jefatura QHSSE Refinación Selva para lo cual debe acercarse a la Unidad Contabilidad a tramitar el Informe Diario de Cobranza (IDC) para su respectivo pago equivalente al 0.5% de la UIT por cada carnet de identificación.
- El personal del CONTRATISTA EPC autorizado para ingresar a las instalaciones, deberá portar instrumentos, materiales y demás enseres relacionados únicamente con el trabajo a ejecutar.

28. LINEAMIENTOS PARA INGRESO Y SALIDA DE QUIPOS

- El ingreso de equipos y materiales estará amparado por una Guía de Remisión del E EPC. Todo equipo y material que ingrese debe ser autorizado por la dependencia Contratante del servicio, mediante el visado respectiva de la guía de remisión, al momento de su ingreso estos pasaran por un control de vigilancia, generando su registro RIEM respectivo (Registro de Ingreso de Equipos y Materiales).
- El listado de herramientas o equipos deberá consignar la marca, modelo, N° de serie, características físicas cualitativas principales del material o equipo que permita su identificación personalizada frente a otros similares para evitar confusiones con las pertenencias de otras Contratistas al momento de ser revisado por el personal supervisor o de vigilancia.
- La salida de equipos y materiales está amparada por el respectivo Pase de Salida de Materiales, formato PETROPERÚ 11039, adicionalmente deberá adjuntarse la guía de remisión y una copia del RIEM con que ingresó el material.
- Los Pases de Salida de Material se originan por duplicado y serán autorizados por la dependencia Contratante, teniendo validez sólo para la fecha que se indica en el Pase de Salida y por el portón de ingreso/salida que explícitamente se indica en el mismo.
- Por medidas de seguridad PETROPERÚ prohíbe el ingreso de cámara fotográfica, video cámara y celulares. De requerirlo, el CONTRATISTA EPC, deberá gestionar la autorización para el ingreso de un equipo celular intrínseco o de cámara fotográfica explosión proof para realizar la memoria fotográfica del servicio.
- La salida de materiales del CONTRATISTA EPC sólo está permitida en días laborables (de lunes a viernes). Los fines de semana o días feriados no se contará con la aprobación de la Jefatura correspondiente salvo casos sumamente urgentes. El CONTRATISTA EPC deberá tomar sus precauciones respecto a la gestión oportuna de la salida de sus herramientas, equipos o materiales puesto que el documento requiere la revisión y visto del supervisor administrador y la autorización y firma del jefe de Unidad pudiendo alguno de ellos estar fuera de las instalaciones o no tener la disponibilidad inmediata.

- Los formatos de ingreso de equipo computo exigidos por PETROPERÚ deberán ser gestionados por el CONTRATISTA EPC.

29. LINEAMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL COVID-19

Con la finalidad de preservar la salud de los colaboradores de PETROPERÚ y de la comunidad en general, se exige el cumplimiento obligatorio de los siguientes documentos normativos referidos a las medidas de prevención y control contra el coronavirus COVID-19 que se detallan en el **Anexo 1**. Cualquier incumplimiento de los mismos originará las sanciones y penalidades correspondientes por la falta de responsabilidad y compromiso ante la emergencia sanitaria que vivimos actualmente.

30. CLAUSULAS DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- 30.1** A fin de cumplir con los “Lineamientos para vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo a la exposición al COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, el CONTRATISTA EPC se encuentra obligado a contar con un “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19”. Todo empleador previo al inicio de labores, deberá aprobar e implementar el “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo”, adoptando los lineamientos establecidos por el MINSA y protocolo sanitario emitido para el sector respectivo. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.

Previo al inicio del servicio u obra, el CONTRATISTA EPC debe remitir la evidencia del registro de su “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo” en la plataforma SICCOVID, señalando expresamente que su incumplimiento 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.

- 30.2** En caso el CONTRATISTA EPC, 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 cualquiera de sus instalaciones de manera indeterminada, 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.

30.3 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 EPC.

30.4 PETROPERÚ aplicará penalidades por un monto máximo acumulado equivalente al 10% del monto contractual. La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) será la vigente al momento de aplicar la penalidad y será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. El listado de penalidades se encuentra en el **numeral 13** de las Condiciones Técnicas.

31. PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID-19

Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato.

El CONTRATISTA EPC deberá adecuar sus actividades de acuerdo a los lineamientos establecidos en el *Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 (Anexo 2)*, de aplicación en todas las sedes y dependencias de la empresa en cumplimiento de la R.M. N° 448-2020-MINSA, R.M. N° 128-2020-MINEM/DM y sus modificatorias.

Elaborado con el objeto de prevenir la infección y propagación del COVID-19 entre los trabajadores, colaboradores, clientes, inquilinos, visitantes, y comunidades aledañas a las instalaciones de PETROPERÚ y actividades tiene como objetivo efectuar el control del ingreso del personal interno y/o externo antes de comenzar cualquier labor en el interior de las instalaciones y dar cumplimiento a los protocolos de acuerdo a ley en casos sospechosos de contagio.

El CONTRATISTA EPC deberá adaptarse y ser concordante con lo planteado para el personal de PETROPERÚ, debiendo implementar y cumplir las exigencias contempladas en los acápites 6.2.2 (a, b, d, e), 6.4, 6.5, 7.1, 7.2 y 8.14. Así mismo, en forma complementaria se encuentran adjuntos al Anexo 2 los siguientes documentos:

- Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a Labores en las Instalaciones de PETROPERÚ PROA1-350
- Protocolo Corporativo de Limpieza, Sanitización, Desinfección y Fumigación en PETROPERÚ ante el COVID-19.

32. CONFIDENCIALIDAD

El CONTRATISTA EPC guardará la confidencialidad de la información que le sea entregada o que se tenga en razón del presente Servicio. El CONTRATISTA EPC tiene la obligación de entregar a PETROPERÚ todos los documentos y materiales que haya obtenido en razón del Contrato, y estará impedido de utilizar parte o la totalidad de dicho material sin la autorización expresa y por escrito de PETROPERÚ.

33. APÉNDICES Y ANEXOS

- Apéndice 1: Formato de Propuesta Económica.
- Apéndice 2: Expediente Técnico
- Apéndice 3: Manual Corporativo de Seguridad Salud y Protección Ambiental para Contratistas

- Apéndice 4: Procedimiento Corporativo para la Gestión de Permisos de Trabajo (PA1-GCGS-073)
- Apéndice 5: Procedimiento para la Selección de Equipos de Protección Personal (INSA1-016).
- Apéndice 6: Declaración Jurada de Conocimiento del Alcance Laboral

- Anexo 1: Medidas de Prevención y Control COVID-19
- Anexo 2: Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19
- Anexo 3: Determinación del Nivel de riesgo de Actividades

APÉNDICE N° 01

Nota Aclaratoria:

- La estructura de partidas que se adjunta en el presente apéndice es referencial, por lo que la omisión parcial o total de alguna partida necesaria para el desarrollo o culminación del proyecto, deberá ser evaluada por el CONTRATISTA EPC e incluida en su propuesta económica.
- Así mismo los metrados mencionados son referenciales y se han colocado a fin de brindar una ayuda o facilidad para que el Postor pueda tener una idea general del alcance del proyecto.
- El CONTRATISTA EPC deberá revisar el Expediente Técnico, planos, especificaciones Técnicas, levantamiento de información en campo y la normativa vigente, a fin de estimar la totalidad de trabajos que deben ser ejecutados, aunque estos no hayan sido contemplados en los documentos que conforman las bases del Contrato lo cual no significa considerar costos adicionales a PETROPERÚ **Ver numeral 3.3 de las Condiciones Técnicas.**

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar,de del 2021

Señores

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

Referencia PROCESO XXX...
Servicio “ELABORACIÓN DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN (EPC) DE TANQUE 329-T-111 DE 35 MB DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO DE REFINERÍA IQUITOS”

La presente tiene por objeto alcanzar nuestra propuesta económica bajo el Sistema de Suma Alzada, para proporcionar el servicio indicado en la referencia, de acuerdo a las condiciones establecidas en las bases del proceso.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL			
TRABAJOS GENERALES (S/)			---
TRABAJOS CIVILES(S/)			
TRABAJOS MECÁNICOS TANQUE-TUBERÍAS (S/)			
TOTAL COSTO DIRECTO (S/)			
GASTOS GENERALES %		---
UTILIDAD %		
SUBTOTAL COSTO DIRECTO + GASTOS GENERALES + UTILIDAD (S/)			
IGV	18 %		---
COSTO TOTAL (S/)			

PARTIDAS REFERENCIALES TANQUE CONTRA INCENDIO 35 MB - RFIQ

TRABAJOS GENERALES					
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (S/)	P. PARCIAL (S/)
G.1	ACTIVIDADES				
G.1.1	Ingeniería de detalle y autorizaciones	SG	1.00		
MONTO TOTAL (S/)					

DISCIPLINA CIVIL					
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (S/)	P. PARCIAL (S/)
G.1	INSTALACIONES PROVISIONALES	Glb	1.00		
C.1	TRABAJOS PRELIMINARES				
C.1.1	Movilización y desmovilización de Maquinaria y/o Equipos	Glb	1.00		
C.1.2	Transporte de agregados (Iquitos - Refinería Iquitos)	t	506.00		
C.1.3	Trazo, Niveles y replanteo	m ²	1,196.00		
C.1.4	Demolición de canales, losa de piso, bloques de mortero, buzones y cimientos.	m ³	42.50		
C.1.5	Remoción de pasarelas con recuperación	m ²	13.00		
C.1.6	Remoción de bloques de mortero de cemento con recuperación	und	42.00		
C.1.7	Desmontaje de válvula de 8"	und	1.00		
C.1.8	Remoción de tuberías de sistema contra incendio	m	31.00		
C.1.9	Señalizaciones en obras	Glb	1.00		
C.2	OBRAS DE CANALIZACIÓN				
C.2.1	Excavación localizada	m ³	27.00		
C.2.2	Mortero de f'c= 100 kg/cm ² a los 28 días, acabado corriente, para la construcción de solados en obras de canalización	m ³	2.50		
C.2.3	Mortero de f'c= 175 kg/cm ² a los 28 días, acabado corriente, para la construcción de obras de canalización	m ³	13.00		
C.2.4	Encofrado de madera, acabado corriente, para obras de canalización	m ²	106.00		
C.2.5	Suministro, preparación y colocación de grating de pletina 1 ¼ " x 3/16". Incluye transporte hasta el sitio de EL SERVICIO	m ²	3.50		
C.2.6	Armadura de refuerzo de fy= 4.200 kg/cm ² , utilizando fierro igual o menor del N° 3, para obras de canalización	kg	830.00		
C.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
C.3.1	Excavación localizada	m ³	250.00		
C.3.2	Relleno con Material Propio	m ³	194.00		
C.3.3	Mortero de f'c= 100 kg/cm ² a los 28 días, acabado corriente, para solado.	m ³	5.50		
C.3.4	Mortero de f'c= 175 kg/cm ² a los 28 días, acabado corriente, para losa de piso.	m ³	10.00		
C.3.5	Concreto de f'c= 210 kg/cm ² a los 28 días, acabado corriente, para cimiento de tanque	m ³	67.00		
C.3.6	Juntas de control con sello elastomérico (e=15 mm)	m	48.00		
C.3.7	Juntas de aislamiento con sello elastomérico (e=20 mm)	m	189.00		
C.3.8	Suministro, transporte y colocación de grout de nivelación	m ³	1.00		
C.3.9	Suministro, Transporte e Instalación de geomembrana HDPE 1500 micras	m ²	497.00		

C.3.10	Suministro, transporte e Instalación de polylock 4" de HDPE en forma de "E"	m	76.50		
C.3.11	Relleno con arena. Incluye compactación hidráulica	m³	206.00		
C.3.12	Concreto ciclópeo con proporción 1:10 más 30% de piedra grande	m³	131.50		
C.3.13	Encofrado de madera, acabado corriente en obras de concreto y mortero	m²	158.00		
C.3.14	Armadura de refuerzo de $f_y = 4.200 \text{ kg/cm}^2$, utilizando fierro entre N° 4 y N° 7, para obras de concreto y mortero	kg	5,252.00		
C.3.15	Armadura de refuerzo de $f_y = 4.200 \text{ kg/cm}^2$, malla electrosoldada, para obras de concreto y mortero	kg	229.00		
C.4	MISCELÁNEOS				
C.4.1	Pruebas de Control de Calidad	Glb	1.00		
C.4.2	Reposición de grama	m²	543.00		
C.4.3	Eliminación de excedente y demoliciones (a punto de acopio)	m³	151.00		
C.4.4	Limpieza final de las instalaciones	Glb	1.00		
MONTO TOTAL (S/)					

DISCIPLINA MECÁNICA					
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. PARCIAL
M.1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE EQUIPOS, TUBERÍAS, VÁLVULAS, ACCESORIOS, PLANCHAS Y MATERIALES ESTRUCTURALES.	SG	1.00		
M.2	TUBERÍAS DE ACERO AL CARBONO. ALINEACIÓN, FABRICACIÓN, SOLDADURA Y MONTAJE SOBRE SOPORTES DE TUBERÍAS AÉREAS.				
M.2.1	Ø 4", Sch STD.	m	16.00		
M.2.2	Ø 6", Sch STD.	m	8.00		
M.2.3	Ø 12", Sch STD.	m	5.00		
M.2.4	Ø 16" STD.	m	4.00		
M.3	EMPALMES (TIE INS) - SOLDADO				
M.3.1	Ø 6"	Und.	2.00		
M.3.2	Ø 12"	Und.	1.00		
M.3.3	Ø 16"	Und.	1.00		
M.4	INSTALACIÓN DEL PISO MÁS ESTRUCTURA INTERNA	kg	52,900.00		
M.5	INSTALACIÓN DEL CUERPO DEL TANQUE.	kg	72,800.00		
M.6	INSTALACIÓN DEL TECHO.	kg	24,500.00		
M.7	INSTALACIÓN DE ESCALERA HELICOIDAL.	SG	1.00		
M.8	INSTALACIÓN PLATAFORMA PERIMETRAL.	SG	1.00		
M.9	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS				
M.9.1	Gammagrafía en Tuberías				
M.9.1.1	Ø 4".	Und.	1.00		
M.9.1.2	Ø 6".	Und.	13.00		
M.9.1.3	Ø 12".	Und.	5.00		
M.9.1.4	Ø 16".	Und.	4.00		
M.9.2	Gammagrafía en pared del tanque				
M.9.2.1	Espesor de lámina menor de 22 mm	m	15.00		
M.10	PRUEBA DE VACÍO.	Und.	10.00		

M.11	PRUEBA NEUMÁTICA EN PLANCHAS DE REFUERZO.	Und.	10.00		
M.12	PRUEBA HIDROSTÁTICA Y SOPLADO DE TUBERÍAS				
M.12.1	Tuberías	m ³	1.00		
M.12.2	Tanque	m ³	6,111.00		
M.13	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	m ²	3,430.00		
M.14	PINTURA.	m ²	3,430.00		
M.15	PUESTA EN MARCHA				
M.15.1	Precomisionamiento	hr.	4.00		
M.15.2	Comisionamiento	hr.	4.00		
M.15.3	Cuadrilla de apoyo para el arranque.	hr.	4.00		
M.16	DESMANTELAMIENTO DE TANQUE APERNADO, EXISTENTE, CON CAPACIDAD DE 15,000 LBS	SG	1.00		
MONTO TOTAL (S/)					

Atentamente,

Firma

Nombre Representante Legal

Nombre de la Empresa

APÉNDICE N° 06

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL ALCANCE LABORAL

Lugar,de del 2021

Señores

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

Referencia : PROCESO N° XXX

Servicio : “Elaboración de ingeniería, procura y construcción (EPC) de tanque 329-T-111 de 35 MB del sistema contraincendio de Refinería Iquitos”

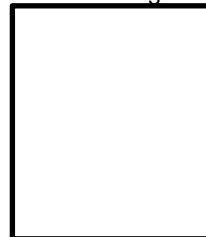
Por el presente documento, Yo....., peruano, identificado con D.N.I. N°....., con domicilio real en....., actual trabajador de la empresa<< *NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATANTE* >>.....

DECLARO BAJO JURAMENTO

Tener una copia y haber leído la totalidad de mi contrato laboral celebrado con la empresa Contratista por los trabajos que realizaré durante la ejecución del servicio de la referencia. Así mismo declaro conocer la modalidad de mi contratación, el alcance de mis funciones, el monto y forma de pago y los derechos laborales que me competen.

Para mayor constancia de lo declarado, firmo la presente y adjunto copia de mi DNI

Huella Digital



Firma:

Nombres y Apellidos:

DNI N°:

Firma:

Representante Legal

<<Nombre de la empresa Contratista>>