

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

REFINERÍA TALARA



CONDICIONES TÉCNICAS

**“SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO DE
ESTRUCTURAS CIVILES EN INSTALACIONES DE
REFINERÍA TALARA”**

TALARA - 2023

INDICE

CONDICIONES TÉCNICAS	4
1. OBJETO DEL SERVICIO	4
2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	4
3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO	4
4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO DE TRABAJO	4
5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN	5
6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	5
7. LUGAR DE EJECUCION	5
8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	5
9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO	7
10. GARANTIAS	8
11. POLIZAS	9
12. SUBCONTRATACIONES	11
13. PENALIDADES	11
14. FACTURACION Y FORMA DE PAGO	11
15. ADMINISTRACION Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO	12
16. PERSONAL REQUERIDO	12
17. CUADERNO DE SERVICIO	13
18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	14
19. CLAUSULAS SOCIALES	16
20. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	18
21. CAUSALES DE RESOLUCION DEL CONTRATO	19
22. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL AMBIENTE	19
23. MATERIALES	22
24. EQUIPOS Y FACILIDADES	22
25. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO	25
26. ENTREGABLES	25
27. OTRAS CONDICIONES QUE PETROPERU CONSIDERA PERTINENTES	26
28. APÉNDICES	26
29. DOCUMENTOS ADJUNTOS	26
APÉNDICE N°1	28
APÉNDICE N°2	53
APÉNDICE N°3	58
APÉNDICE N°4	59
APÉNDICE N°5	60
APÉNDICE N°6	71
APÉNDICE N°7	83
APÉNDICE N°8	89
APÉNDICE N°9	90
APÉNDICE N°10	90



APÉNDICE N°11	91
APÉNDICE N°12	92
APÉNDICE N°13	94
APÉNDICE N°14	95

CONDICIONES TÉCNICAS

SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS CIVILES EN INSTALACIONES DE REFINERÍA TALARA

1. OBJETO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar mediante Tercerización el "Servicio Trienal De Mantenimiento De Estructuras Civiles En Instalaciones De Refinería Talara", a fin de ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo a las variadas estructuras civiles que presentan diversos tipos de daños, y poder ejecutar diferentes trabajos civiles que se requieren en Refinería Talara, Patio de Tanques Tablazo, Oleoductos, Planta de Ventas Talara, Planta Aeropuerto y Estaciones de Bombeo.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en ejecutar diferentes trabajos de la especialidad civil; así como, también ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo a las variadas estructuras civiles que presentan diversos tipos de daños, requeridos dentro de las diferentes instalaciones de Refinería Talara. Estos trabajos se ejecutarán en coordinación con el administrador del contrato y a demanda, solicitud y/o requerimiento de PETROPERÚ. Asimismo; los planos, información técnica o recomendaciones serán proporcionados al postor ganador de la Buena Pro.

La descripción detallada del servicio se encuentra en el **Apéndice N°1**.

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

- DECRETO SUPREMO N° 043-2007-EM.
- DECRETO SUPREMO N° 081-2007-EM.
- Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Normativa de la Autoridad Portuaria Nacional RAD 044-2017-DIR/APN.
- Curso PBIP Básico I, Básico de Seguridad Portuaria y todo aquel necesario para laborar en todas las instalaciones de Refinería Talara.
- ACI (American Concrete Institute).
- ASTM (American Society for Testing and Materials).
- API (American Petroleum Institute).
- ASME (American Society of Mechanical Engineers).
- Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Hidrocarburos Decreto Supremo DS-046-93-EM, modificatorias y complementarias.
- Ley Orgánica de Hidrocarburos y Reglamentos, Ley N°26221.
- Ley de Residuos Sólidos (Ley N°27314 y reglamento).
- Normas Técnicas Peruanas emitidas por INDECOPI.
- Reglamento Nacional de Construcciones, otros.
- Circular GHSE-0982-2021 de la Gerencia QHSSE
- Circular GCAS-SSO-346-2019 de la Gerencia QHSSE

PETROPERÚ proporcionará a la Contratista ganadora de la buena pro los Estándares internos de Ingeniería de Mantenimiento.

Cuando se haga referencia a un código o estándar existente como ASTM, ASME, ACI, API, etc. Este será entendido como la última versión del código o estándar.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO DE TRABAJO

El servicio será ejecutado en un plazo de 03 años (1095 días calendarios) o hasta agotar el monto contractual. Todos los trabajos que se ejecuten se deberán ajustar al horario que designe PETROPERÚ. El horario de trabajo será el siguiente:



- De lunes a viernes de 7:00 a 12:00 Hr. y de 12:45 a 17:30 Hr. En caso sea necesario trabajar fuera de este horario será coordinado con el administrador del servicio.
- Para poder realizar trabajos durante el fin de semana o días feriados será necesario presentar una carta para la autorización de ingreso a las instalaciones de Refinería, previamente se realizará la coordinación con el administrador del servicio.
- El inicio de ejecución contractual será coordinado con el administrador del servicio.
- Las ampliaciones del plazo serán tratados de acuerdo con lo establecido en el **artículo 67** del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

El sistema de contratación será a Precios Unitarios, se valorizará la ejecución real de los metrados.

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL.

El Monto Estimado Referencial del presente proceso de selección es RESERVADO, incluido todos los tributos, impuestos, seguros, y en general todo lo necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato, los beneficios laborales del personal a cargo del CONTRATISTA, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el servicio a contratar.

7. LUGAR DE EJECUCION.

El servicio será efectuado en la Refinería Talara, ubicada en la ciudad de Talara, distrito Pariñas, Piura, Perú, incluyendo Unidades de Procesos, Unidades Auxiliares, Movimiento de Productos, Patio de Tanques Talara, Patio de Tanques Tablazo, Muelles de Carga Líquida (MU1 y MU2) y Terminales submarinos, Planta de Ventas Talara, Planta Aeropuerto, estaciones de bombeo y oleoductos (Folche, Pariñas y Overales) y demás áreas que están bajo el alcance de Refinería Talara previa coordinación con el supervisor Administrador del Servicio.

Para el desarrollo de trabajos en las instalaciones portuarias, MU1, MU2 y zona de multiboyas el contratista está en la obligación de gestionar los cursos de autorización ante la APN (Autoridad Portuaria Nacional) y gestionar los debidos permisos ante la DICAPI (Dirección General de Capitanías y Guardacostas).

8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Para el desarrollo del Servicio se debe contar como mínimo con lo siguiente:

8.1. DEL POSTOR:

8.1.1. Monto mínimo facturado:

El Postor deberá sustentar un "Monto Mínimo Facturado" de S/ 10'000,000.00 (Diez millones de soles) o su equivalente en US\$ dólares, el cual será acumulado por el Postor en un máximo de diez (10) servicios ejecutados durante un período no mayor a cinco (5) años cumplidos a la fecha de presentación de propuestas.

Para la experiencia en dólares se considera el tipo de cambio de la fecha de recepción del servicio presentado como experiencia o a la fecha de la factura o documentos de sustento presentados.

8.1.2. Experiencia en servicios

Los servicios que se pueden incluir como sustento, son:

- ✓ Construcción de estructuras de concreto armado, y/o movimiento de tierras masivo que incluya excavación, relleno y compactación controlados, ejecutados en instalaciones industriales del sector hidrocarburos y/o energía y/o Oil & Gas y/o minería.

8.1.3. Acreditación de experiencia:

La experiencia del postor se acreditará mediante:



- Copia de los contratos suscritos y la respectiva conformidad de culminación de la prestación de cada uno de los Servicios, donde se especifique claramente el periodo de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato culminado que no cuente con la respectiva conformidad de culminación, no se considerará válido, y/o
- Copia simple de facturas y/u otros comprobantes de pago debidamente cancelados.
- La cancelación de los montos consignados en los comprobantes de pago (Facturas), se acreditará documental y fehacientemente, para lo cual bastará con adjuntar voucher de depósito o reporte de estados de cuenta donde pueda verificarse el pago efectuado, o que la cancelación por parte de la entidad bancaria o de la institución a cargo del cumplimiento de dicha prestación conste en el mismo comprobante. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes.

8.1.4. Acreditación Organizacional:

- Documentación que acredite que son Empresas de Tercerización, tales como:
 - Planilla Mensual de Pagos (PLAME) con una antigüedad no mayor a cinco (05) años a la fecha de presentación de propuestas donde conste el desplazamiento de personal tercerizado en anteriores oportunidades.
 - Copia de los estatutos de constitución de la empresa donde conste el capital social y los aportes efectuados al mismo.
- Última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo requerido por Ley, que se evidencia a través del informe de auditoría oficial (Acorde al Art. 43 de la Ley 29783). También deberá considerar lo establecido en el art. 15 "Periodicidad de las auditorías" del D.S. 014-2013-TR "Reglamento de Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

8.2. DEL PERSONAL:

8.2.1 Ingeniero Residente Del Servicio

Quien será el responsable del avance global del servicio, y de presentar los informes de avances, semanales, mensuales y de gestión establecidos entre PETROPERÚ y el CONTRATISTA.

Formación Académica:

- Ingeniero titulado en la especialidad de Ingeniería Civil, se acreditará mediante la presentación del título profesional.

Experiencia Mínima:

- Contar con una experiencia profesional mínima de cinco (05) años en ejecución de servicios u obras que involucren trabajos civiles tales como: construcción de estructuras de concreto armado, y/o reparación de estructuras de concreto y/o movimiento de tierras como excavación, relleno y compactación.
- Esta experiencia contará como válida al demostrarse el haber laborado como: ingeniero Residente y/o ingeniero de Calidad y/o Supervisor y/o Supervisor Civil y/o Supervisor de obras Civiles y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Obras dentro de instalaciones de Plantas de Hidrocarburos y/o Industriales y/o Plantas Mineras, teniendo presente que el nivel de riesgo en esta industria es mayor que cualquier otra, por la presencia de tuberías enterradas con hidrocarburos, gases, cables de energía, cables de fibra óptica y otros. No se validará experiencia como asistente, practicante y/o similares.

8.2.3 Acreditaciones profesionales

A fin de sustentar que el personal propuesto cumple los requisitos establecidos, se deberá presentar la siguiente documentación:

- a. Para el caso del Ingeniero Residente del Servicio Deberá presentar el Currículo documentado, el



cual debe incluir los documentos que sustenten o acrediten de manera fehaciente la experiencia del trabajador, tales como:

- Copia simple de cada uno de los Contratos que tuvo a su cargo y su respectiva conformidad de recepción o Constancias de trabajo que indiquen claramente el cargo ocupado y el tiempo que lo desempeñó.
- Copia de Título profesional
- Certificados de estudios y/o de trabajo.
- Constancias, Certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto

Para el caso de los Ingenieros cuyos grados y títulos fueron expedidos en el extranjero, se requiere:

- El 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.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 28858, la experiencia profesional de los ingenieros y arquitectos debe computarse desde la obtención de la colegiatura.

- b. Para el caso del resto del personal, se deberá Incluir Curriculum No Documentado del personal que ejecutará el servicio, conforme a lo requerido en el numeral 16 de las presentes condiciones técnicas.

Sólo se aceptarán los documentos que sustenten la experiencia solicitada. En tal sentido, 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.

El Contratista deberá verificar con anticipación la autenticidad de todos los documentos presentados por su personal. Así, en caso de detectarse alguna anomalía, será plenamente responsable de dicha circunstancia y se aplicarán las sanciones que hubiera lugar.

El personal profesional, deberá estar habilitado para el inicio del servicio, dicha condición no será necesaria para la presentación de la propuesta técnica.

En caso de reemplazo (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 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.

9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO

El Postor ganador de la Buena pro, presentará la siguiente documentación:

- Garantías (indicado en el Numeral 10).
- Copia de Pólizas de seguros (indicado en el Numeral 11).

Adicionalmente, en atención a lo indicado el Procedimiento PROO1-390 v.1 "Gestión CASS para Contratistas", debido a la calificación de nivel de riesgo ALTO de los trabajos del presente servicio:

- Acreditar cumplimiento del perfil requerido Supervisor CASS.
- Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la ley 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.
- Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente.

Supervisor CASS

Formación Académica:



- Ingeniero titulado, colegiado y habilitado, en carreras de ingeniería, se acreditará mediante la presentación del título profesional.
- Capacitación y/o estudios de especialización en seguridad y salud en el trabajo, estos temas deben acumular una duración mínima de 120 horas. Deseables cursos de ambiental y calidad. Se acreditará mediante la presentación de los certificados correspondientes.
- Capacitación en el(los) trabajo(s) de alto riesgo a ejecutar. Se acreditará mediante la presentación de los certificados correspondientes.

Experiencia Mínima:

- Experiencia acreditada acumulada mínima de dos (02) años en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas, construcción.

10. GARANTIAS

El Contratista deberá entregar las siguientes garantías, las que deberán reunir las características previstas en el **artículo 26** Del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A.

Las Cartas Fianzas 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 y AFP o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Las Micro y Pequeñas Empresas podrán optar que, como garantía de fiel cumplimiento, PETROPERÚ retenga el monto de la garantía, del monto del contrato conforme a lo establecido en la Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, y sus modificatorias y complementarias.

a) Garantía de Fiel Cumplimiento del Servicio

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

La garantía (carta fianza) será endosada a nombre de Petróleos del Perú - Petroperú – Refinería Talara, y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros. Asimismo, 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.

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

La Carta Fianza, en virtud de la realización automática a primera solicitud, 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 y dará lugar al pago de intereses en 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.

La garantía será solidaria, irrevocable, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de exclusión, ejecutable al sólo requerimiento de EL EMPLEADOR, bajo la responsabilidad de la entidad que la emite, la misma que deberá estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP o estar considerada en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La garantía se devolverá una vez que la recepción de la prestación a cargo del Contratista esté



aprobada.

b) Garantía de Cumplimiento de Obligaciones Labores

- El Contratista deberá entregar antes de la suscripción del contrato una Carta Fianza de cumplimiento de obligaciones laborales hasta por un monto equivalente de dos (02) meses de remuneraciones y beneficios laborales del personal destacado al servicio, y con vigencia hasta noventa (90) días adicionales posteriores a la fecha de término contractual del Servicio.
- En caso de que EL CONTRATISTA incumpla con sus obligaciones laborales, PETROPERÚ S.A. le otorgará un plazo máximo de 15 días calendario para que lo subsane, pudiendo para tal efecto, solicitar la documentación que acredite el levantamiento de observaciones.
- Si persiste el incumplimiento y sin perjuicio de resolver el contrato, el CONTRATISTA se obliga a ceder los montos que PETROPERÚ S.A. le adeude, a favor de sus trabajadores y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a disponer de los fondos de las garantías, con el único propósito de pagar a los trabajadores correspondientes, previa acreditación.
- Si la garantía o carta fianza otorgada por la entidad resulta insuficiente para los pagos adeudados, el CONTRATISTA será solidariamente responsable del pago de las deudas y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a ejecutar retención de las valorizaciones para cubrir las mismas en beneficio de los proveedores o trabajadores afectados, luego de 30 días que se presente una situación impaga.
- PETROPERÚ S.A. y El CONTRATISTA establecen que, en el marco del contrato correspondiente, durante su ejecución no existirá responsabilidad solidaria de PETROPERÚ S.A. respecto de las obligaciones laborales de El CONTRATISTA con sus trabajadores.

11. POLIZAS

El Contratista es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad¹. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar las siguientes pólizas de seguros.

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General**, por una Suma Asegurada no menor de US\$500,000.00 en límite único y combinado, por evento (para la suma asegurada principal) y en agregado anual, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:
 - Responsabilidad Civil Extracontractual
 - Responsabilidad Civil Contractual
 - Responsabilidad Civil Patronal, incluyendo locadores de servicios, practicantes, vigilantes y todo aquel que se encuentre bajo subordinación del asegurado, aun cuando no se encuentre en planilla
 - Responsabilidad Civil para Locales y Operaciones
 - Responsabilidad Civil de Contratista de Obra.
 - Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados, mínimo hasta tres (03) meses posteriores a la entrega y/o suspensión de los trabajos
 - Responsabilidad Civil por incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
 - Responsabilidad Civil por uso de ascensores, grúas, montacargas y maquinaria móvil
 - Responsabilidad Civil Cruzada
 - Responsabilidad Civil de Carga, incluyendo, pero no limitada a mercadería denominada peligrosa.
 - Responsabilidad Civil de Vehículos Propios y/o Ajenos
 - Responsabilidad Civil por Transporte de Personal en vehículos propios y/o de terceros contratados para tal fin
 - Gastos admitidos hasta US\$ 5,000.00 por evento y en límite en agregado anual.

¹ Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo (SCTR) para el personal que labore en el contrato, tanto en la cobertura de salud (Essalud o EPS) como en la de invalidez, muerte y sepelio (ONP o Cía. de Seguros) entre otras. Esta póliza se entregará cuando se inicien los trabajos de campo y/o taller incluyendo la factura que acredite el pago de la póliza y serán actualizadas cada vez que ingrese personal nuevo.



La póliza debe indicar en detalle las actividades involucradas en el contrato y hacer referencia al mismo.

• **Póliza Todo Riesgo de Construcción CAR (para las obras civiles)**

- Riesgos cubiertos: Cobertura Principal "A". Coberturas adicionales: "B", "C", "D", "E", "F" y "G".
- La Suma Asegurada para las coberturas "A", "B", "C" y "D" deberá corresponder al valor de Contrato.
- La Suma Asegurada para las coberturas "E" y "F" deberá corresponder al 30% valor del bien objeto del contrato, mínimo US\$ 150,000.00.
- La Suma Asegurada de la cobertura "G" deberá corresponder al 20% del valor del contrato como mínimo.
- La póliza de seguros deberá contener como mínimo las siguientes coberturas adicionales.
 - Honorarios profesionales (como mínimo 5% del valor de la obra), gastos, adicionales por horas extras, trabajo nocturno, feriados, flete expreso, flete aéreo (como mínimo 5% del valor de la obra).
 - Gastos extras (entendiéndose como gastos extras todos aquellos gastos en los que el asegurado incurra para acelerar la reconstrucción de los bienes dañados por un siniestro cubierto por la póliza, y que pueden o no encontrarse en el presupuesto original del proyecto).
 - Cobertura para bienes preexistentes – propiedad adyacente.
 - Daños a cables y/o tuberías subterráneas.
 - Riesgo de Diseño - LEG2 en caso el servicio incluya diseño de la ingeniería

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Vehículos**, En el caso de uso de vehículos para la prestación del servicio contratado, estos deberán contar con una cobertura de responsabilidad civil vehicular con una suma mínima de US\$ 150,000.00 por unidad. Deberá considerar la cobertura de uso en vías no autorizadas al tránsito.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

- Las pólizas de seguros deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado es en exceso y no concurrente.
- El CONTRATISTA y su asegurador renuncian a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores.
- El CONTRATISTA deberá obtener autorización expresa y por escrito de PETROPERÚ, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas. Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a PETROPERÚ, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta días (30) antes de dicho cambio o cancelación o suspensión.
- Incluir a PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores, como Asegurados Adicionales (en la Póliza de Responsabilidad Civil).
- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro (en la Póliza de Responsabilidad Civil).

DISPOSICIONES GENERALES PARA INCLUIR EN EL NUMERAL DE RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA:

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro, antes de iniciar los trabajos. Para el caso de SCTR, el certificado se exige para el ingreso a los locales de la entidad.
- El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las condiciones, cargas y obligaciones estipuladas en las pólizas contratadas, a fin de garantizar que la cobertura se encuentre y mantenga siempre vigente. Caso contrario, la reposición de los daños directos y consecuenciales serán de entera responsabilidad del CONTRATISTA.
- La responsabilidad del CONTRATISTA no se limita al monto asegurado en las pólizas contratadas ni



a sus coberturas; por lo que este responderá por todos los daños y perjuicios resultantes con ocasión de la prestación del Servicio.

- Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidos por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de los mismos.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.

12.SUBCONTRATACIONES

Las prestaciones que se deriven del servicio no son materia de subcontratación.

13.PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución contractual PETROPERÚ S.A. aplicará al CONTRATISTA una penalidad por **cada día de atraso en la ejecución del servicio hasta por un máximo equivalente del diez (10%) del monto contractual**. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica.

Las penalidades en atención a la naturaleza del servicio a contratar; y las Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras están indicadas en el **Apéndice N°6**.

14.FACTURACION Y FORMA DE PAGO.

14.1 Pagos.

No se otorgará ningún adelanto para este servicio.

Se presentará una valorización al final de cada mes (Valorización Mensual), con la que se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Orden de trabajo.
- Gráficos o Planos.
- Resumen de la valorización.
- De ser el caso, pases de salida de material firmados por seguridad.
- Panel fotográfico.
- Planillas del personal.
- Para el caso de la última valorización se adjuntará Orden de Trabajo Original y el Acta de Recepción Final del Servicio en Original (INDISPENSABLE).
- Copia de Constancia de presentación y Reporte de planilla mensual de pagos (PLAME)

La factura no será tramitada si no cumple con los requisitos aquí indicados.

Con la presentación de la factura, y como mecanismo que permita verificar el cumplimiento de pago de las obligaciones laborales y previsionales durante la ejecución contractual, deberá adjuntar:

- Copia de: Constancia de presentación y Reporte de Planilla Mensual de Pagos (PLAME), constancia AFP net, Registro de Asistencia y Constancia de Seguro (SCTR), cuando corresponda, cualquier otro seguro obligatorio conforme a ley o;
- Copia de: Boletas de pago, Registro de Asistencia, SCTR, la acreditación de pagos a través de entidades bancarias y liquidación de servicios en caso de cese, cuando corresponda.



El/los comprobante(s) de pago manuales, deberá(n) presentarse en la Oficina de Trámite Documentario, sito en Prolongación Av. G-2 Zona de Refinería Talara. El/los comprobante(s) de pago electrónico(s) deberá(n) ser presentado(s) a través de Mesa de Partes Virtual, al siguiente correo electrónico: mesadeparteshvirtual@petroperu.com.pe, Ambos tipos de comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización aprobada y/u los otros documentos indicados en el párrafo precedente donde indica (Valorización Mensual).

Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Trabajo de Terceros (OTT) original, la valorización final aprobada, el acta de conformidad de recepción del servicio, y otros documentos solicitados por el administrador del servicio y que se muestran en los apéndices de las presentes condiciones técnicas.

Aquellas facturas presentadas incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad serán devueltas para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

14.2 Plazos para los pagos.

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

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

El comprobante de pago deberá presentarse en Oficina de Gestión Documentaria sito en Prolongación Av. "G" – 2 Zona de Refinería Talara, Edificio Administrativo de Refinación Talara, acompañado de los siguientes documentos:

- Copia de la Orden de Compra
- Original de la(s) guía(s) de remisión firmada(s) y sellada(s) por el receptor.
- Copia del documento de Conformidad.

En adición a los documentos detallados en el párrafo anterior, los proveedores del segmento MYPE deberán entregar los siguientes documentos:

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

15. ADMINISTRACION Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La administración del Servicio estará a cargo de la Jefatura Facilidades de Mantenimiento y la conformidad estará a cargo de la Gerencia Corporativa Refinería Talara.

16. PERSONAL REQUERIDO

El servicio estará a cargo por el Ingeniero Residente del Servicio cuyo perfil se establece en el Numeral 8.2.1.

Además, deberá contar con el siguiente personal:

- Dos (02) Asistentes De Campo del Ingeniero Residente Del Servicio, los cuales deberán ser bachiller en ingeniería civil y/o ingeniero civil titulado, con experiencia mínima de 06 (seis) meses en trabajos civiles (construcción de estructuras de concreto armado y/o movimiento de tierras



masivo que incluya excavación, relleno y compactación), con conocimientos en Seguridad Industrial, trabajos en altura y en espacios confinados.

- Un (01) Ingeniero De Producción de profesión ingeniero civil titulado, colegiado y habilitado por el CIP, con experiencia mínima de 12 (doce) meses como programador en servicio y/u obras civiles (construcción de estructuras de concreto armado y/o movimiento de tierras masivo que incluya excavación, relleno y compactación).
- Un (01) Técnico Cadista con experiencia mínima de 12 (doce) meses en servicios u obras civiles (construcción de estructuras de concreto armado y/o movimiento de tierras masivo que incluya excavación, relleno y compactación)
- Un (01) topógrafo con experiencia mínima de 12 (doce) meses en servicios u obras civiles (construcción de estructuras de concreto armado y/o movimiento de tierras masivo que incluya excavación, relleno y compactación).
- Un (01) maestro de obra con experiencia mínima de 36 (treinta y seis) meses en servicios u obras civiles (construcción de estructuras de concreto armado y/o movimiento de tierras masivo que incluya excavación, relleno y compactación).

Las experiencias del personal serán acreditadas con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copia simple de Contrato y su respectiva conformidad o (ii) Constancias o (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

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.

Todo el personal requerido para la ejecución del servicio, de nivel técnico, deberá contar con la capacitación y experiencia necesarias. Asimismo; el personal profesional, deberá estar habilitado para el inicio del servicio, dicha condición no será necesaria para la presentación de la propuesta técnica.

17. CUADERNO DE SERVICIO

El "Cuaderno de Servicio" es el principal instrumento de administración, su uso es obligatorio, y será proporcionado por El CONTRATISTA; y será de libre acceso tanto para el Administrador del Servicio por parte de PETROPERÚ S.A., como para El CONTRATISTA. Este cuaderno será custodiado por el administrador del servicio. Este documento será debidamente foliado, enumerado, sellado y visado en todas sus páginas, en original y dos copias, una para PETROPERÚ S.A. y la otra para El CONTRATISTA.

En dicho cuaderno, el Consultor anotará y reportará diariamente el avance y las incidencias de la Consultoría de Obra. Deberá ser visado por el administrador del contrato con la frecuencia que considere conveniente.

El Cuaderno de Servicio con las observaciones, será revisado y firmado por el representante de la CONTRATISTA y, por el supervisor autorizado por PETROPERÚ S.A.; de modo tal que las observaciones y/o solicitudes sean atendidas oportunamente. En este Cuaderno de Servicio, solo podrá efectuar anotaciones el personal autorizado de la CONTRATISTA y de PETROPERÚ S.A., del Cuaderno de Servicio se tomará la información para efectuar las deducciones de la facturación, por faltas cometidas por este durante sus labores.

El CONTRATISTA deberá comunicar por escrito en el Cuaderno de Servicio, cualquier atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a PETROPERÚ S.A., a fin de solicitar oportunamente una prórroga en la fecha de entrega acordada, siguiendo los procedimientos establecidos en los Reglamentos de PETROPERÚ S.A. La pérdida del Cuaderno de Servicio por descuido del CONTRATISTA, y de no existir las copias correspondientes, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida en favor de PETROPERÚ S.A.



Al término del Servicio, el cuaderno quedará en poder del Administrador de PETROPERÚ S.A.

Se precisa que PETROPERU S.A podrá acordar con la contratista usar un "Cuaderno de Servicio Digital". El "Cuaderno de Servicio Digital" de implementarse sustituirá al Cuaderno de Servicio Físico y deberá ser firmado digitalmente por las partes.

18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Con la finalidad de no desvirtuar la figura jurídica de la Tercerización del Servicio Trienal De Mantenimiento De Estructuras Civiles En Instalaciones De Refinería Talara por el tiempo de tres (3) años calendario, la empresa contratista debe asumir los servicios prestados por su cuenta y riesgo; debe contar con sus propios recursos financieros, técnicos o materiales; deben ser responsables por los resultados de sus actividades; y sus trabajadores deben estar estrictamente bajo su exclusiva subordinación.

El CONTRATISTA encargado de la prestación tendrá las siguientes obligaciones: El Contratista tendrá las obligaciones que se establecen a lo largo de las presentes condiciones técnicas y de los términos administrativos. Se resaltan algunas de las obligaciones indicadas, precisando que no son las únicas que el Contratista deberá cumplir:

- a. El CONTRATISTA ejecutará los trabajos conforme al Contrato, las Condiciones Técnicas y las indicaciones del Administrador del Servicio. En caso de presentarse posibles interferencias y/o condiciones no previstas en las áreas de trabajo, la ejecución de estos se realizará en coordinación y previa autorización del administrador del contrato; sin embargo, no se procederá con ningún trabajo cuya partida no forme parte del alcance de las presentes Condiciones Técnicas y descripción detallada en el Apéndice N°1.
- b. En eventualidades en que se requieran trabajos de emergencia, el CONTRATISTA DEBERÁ: estar disponible a laborar en cualquier horario, incluidos sábados, domingos y feriados. Además, deberá mínimamente contar con la presencia inmediata de un ingeniero responsable, un operario de obras civiles, 02 ayudantes, una camioneta y de ser el caso para trabajos nocturnos, reflectores con su respectivo generador eléctrico.
- c. El CONTRATISTA cuidará que toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERÚ S.A., que por razones de trabajo llegue a conocimiento de su personal, se mantenga en estricta reserva. Cualquier incidente que a criterio de PETROPERÚ S.A. pueda afectarle, será considerado como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el Contrato.
- d. El CONTRATISTA usará sus propios recursos y ejecutará el servicio proporcionando personal, equipos, herramientas, dirección técnica y administrativa necesaria para la completa ejecución del servicio contratado que garantice el cumplimiento de sus actividades en forma plena y eficiente durante la vigencia del Contrato.
- e. El CONTRATISTA se obliga al mantenimiento, reparación y/o custodia de todos sus equipos, a fin de mantenerlos óptimamente operativos durante toda la vigencia del Contrato, corriendo por su cuenta y cargo los gastos de instalación, reparación, seguros, transporte a cualquier centro de reparación o mantenimiento, etc.
- f. El CONTRATISTA deberá tomar las medidas preventivas que sean necesarias para evitar que ocurran paralizaciones laborales de su personal y puedan afectar la ejecución del servicio, caso contrario PETROPERÚ S.A. aplicará las multas y sanciones que correspondan.
- g. El CONTRATISTA brindará todas las facilidades necesarias al personal de PETROPERÚ S.A. (personal propio o terceros debidamente autorizados), en el lugar de ejecución de trabajos en cualquier momento, como despejar la zona, limpieza del área, parar momentáneamente un trabajo, facilitar movilidad para trasladar al supervisor a los puntos de trabajo; a fin de realizar labores de supervisión. Las recomendaciones dadas por PETROPERÚ S.A. serán de ejecución inmediata por parte del CONTRATISTA.
- h. El CONTRATISTA no podrá subcontratar a otra empresa.



- i. El CONTRATISTA no podrá transferir ni ceder parcial ni totalmente el presente Contrato, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del mismo.
- j. Si el CONTRATISTA causa daños a las instalaciones y/o equipos aledaños (o sus partes) a partir de la entrega del mismo por parte de PETROPERÚ S.A., o causa perjuicios como consecuencia de la inejecución o el cumplimiento parcial, tardío o defectuoso de su obligación, entonces tendrá que indemnizar a PETROPERÚ S.A. conforme el artículo 1321º del Código Civil. La indemnización consiste en el resarcimiento tendiente a restablecer el patrimonio perdido o deteriorado a la situación en que se encontraba al momento en que se produce el hecho dañoso (daño emergente) y a pagar el valor de la utilidad que habría producido ese patrimonio hasta el momento en que se paga la indemnización (lucro cesante). Asimismo, todo trabajo ejecutado por el Contratista; una vez concluido, deberá considerar bajo su responsabilidad, devolver las condiciones iniciales del área intervenida.
- k. De ocurrir algún percance, incidente, siniestro, etc. perjudicando a terceros, personal del CONTRATISTA, personal y/o bienes de PETROPERÚ S.A., como consecuencia de una negligencia del CONTRATISTA, transgresión a las normas de seguridad, mala ejecución de los trabajos, etc., éste asumirá los costos de resarcimiento a los afectados y responderá civil, administrativa y/o penalmente en forma exclusiva.
- l. El CONTRATISTA está impedido de asumir obligaciones pecuniarias, suscribir créditos o efectuar adquisiciones a nombre de PETROPERÚ S.A.
- m. En caso de existir juicio o demanda de cualquier naturaleza contra el CONTRATISTA, éste se compromete a tomar las medidas correspondientes con la finalidad de liberar a PETROPERÚ S.A. de los efectos de dichas acciones y se responsabilizará por cualquier situación adversa a PETROPERÚ S.A., incluyendo gastos y costos en que incurra PETROPERÚ S.A. por esta razón, comprometiéndose el CONTRATISTA en todo caso a resarcir el perjuicio a satisfacción de PETROPERÚ S.A.
- n. El CONTRATISTA expresamente, se obliga a levantar de inmediato las cargas y/o gravámenes, que fueran originados por éste o sus dependientes, en relación con la prestación del servicio y en todo caso se compromete en liberar a PETROPERÚ S.A. de sus efectos. Si el CONTRATISTA no cumple con levantar las cargas y/o gravámenes, PETROPERÚ S.A. tendrá el derecho de retener una suma igual a la de dichas cargas y/o gravámenes, sin perjuicio de las acciones legales que tenga por conveniente.
- o. PETROPERÚ S.A. no será responsable si por mandato de alguna norma legal emanada de autoridad competente, se suspende o no se puede concluir el Servicio. En este caso, se pagará al CONTRATISTA el monto correspondiente a lo realmente ejecutado hasta el momento de la suspensión o paralización definitiva del Servicio, salvo que las partes contratantes acuerden, por escrito, lo contrario.
- p. El CONTRATISTA deberá tener en el lugar de ejecución de trabajos, una copia de las Bases, esquemas, etc., relacionados al servicio, debiendo dar acceso en cualquier momento al Administrador de Contrato.
- q. El CONTRATISTA reconoce y acepta el derecho que tiene PETROPERÚ S.A. a través de su personal o terceros debidamente autorizados, de estar presente en el lugar de ejecución de trabajos en cualquier momento e inspeccionar, examinar y aprobar los equipos utilizados por el CONTRATISTA, así como los trabajos realizados, conforme el presente Contrato. El CONTRATISTA dará a PETROPERÚ S.A. las facilidades y el acceso permanente al lugar de ejecución de trabajos.
- r. Al final del servicio, el CONTRATISTA deberá realizar la limpieza total del Área de Trabajo en Refinería Talara, como condición indispensable para la finalización del Servicio.

Asimismo; la empresa Contratista deberá considerar las siguientes obligaciones para el presente servicio en su condición de empresa tercerizadora:

- a. Su personal debe ser dirigido y supervisado exclusivamente por un supervisor de dicha Empresa, el cual es el único autorizado para dirigir el trabajo, aplicar medidas disciplinarias e impartir órdenes al personal.



- b. Su personal deberá tener: su uniforme, EPP, carné de trabajo, el Reglamento Interno de Trabajo con el logo de la empresa y otros que se requieran para la prestación del servicio.
- c. PETROPERU no otorgará computadoras, cuentas de correo electrónico de la Operación u algún otro equipo; salvo aquellos equipos que, por la naturaleza propia de las actividades que desarrolla PETROPERU necesariamente deban ser brindados por PETROPERU para la prestación del servicio.
- d. El personal que sea contratado por la empresa tercerizadora deberá tener un contrato de trabajo con dicha empresa.
- e. Se deberá presentar planillas electrónicas, boletas de pago y depósitos bancarios que acrediten cumplimiento y pago de obligaciones laborales, cumplimiento de pago de aportaciones a ESSALUD y pensiones; y en caso de cese, liquidación y pago de Beneficios Sociales.
- f. Se deberá presentar carta fianza de obligaciones laborales y aportaciones.
- g. Los trabajadores que serán desplazados por la empresa tercerizadora, deberán contar con capacitación en temas de seguridad y seguridad en el trabajo, con anticipación a la prestación del servicio. Esto será coordinado con el administrador del servicio.
- h. Deberá cumplir con las normas legales emitidas por el Estado para afrontar la propagación del COVID-19, como por ejemplo que tenga su Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID 19, entre otros.
- i. Asimismo, deberá cumplir con otras disposiciones establecidas en virtud, a la tercerización de servicios, reguladas por la Ley N° 29245, el Decreto Legislativo N° 1038, Decreto Supremo N° 006-2008-TR y el Decreto Supremo N° 001-2022-TR, así como en el Procedimiento PROA1-210 v.3.

19. CLAUSULAS SOCIALES

CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

- a. El CONTRATISTA deberá cumplir con el Procedimiento Contratación de Mano de Obra Local vigente PROO2-002. Este procedimiento detalla la información que debe presentar y/o coordinar EL CONTRATISTA con su Administrador de Contrato, de manera previa al inicio de la prestación del servicio. Cualquier soporte deberá ser coordinado por el administrador de contrato con el equipo de la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte.
- b. El CONTRATISTA deberá cumplir los siguientes porcentajes de contratación de personal local, siempre y cuando se trate de personal de los Costos Directos para trabajos civiles o electromecánicos: No menos del 90% de MONC y como mínimo el 40% de la MOC. Para el caso de MOC, se permitirán excepciones de acuerdo con el tipo de especialización del servicio/obra a ejecutar, justificándola a través de las hojas de vida del personal a contratar. Por otro lado, para el caso de servicios especializados que requieran la participación de profesionales técnico o universitarios, EL CONTRATISTA deberá priorizar la contratación de mano de obra local siempre y cuando cumplan con el perfil requerido. El personal considerado en los Gastos Generales o Costos Indirectos serán considerados como personal de confianza del CONTRATISTA y por ello no serán considerados para el control de Contratación de mano de obra local.
- c. El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del contrato y durante la vigencia de este, de manera mensual al Administrador de Contrato un reporte de generación de empleo de acuerdo con el Anexo 1 del **Apéndice 10** tanto de MONC como de MOC. Este reporte incluirá el expediente para el proceso de facturación². Asimismo, para cada valorización, PETROPERU S.A. podrá solicitar al CONTRATISTA la documentación que sustente y/o acredite el cumplimiento de obligaciones

² El reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico



laborales respecto del personal asignado al servicio del mes anterior al mes valorizado. El incumplimiento de la presentación de los documentos que sustenten el pago de las obligaciones laborales será considerado incumplimiento de Contrato.

- d. El CONTRATISTA, en caso de término de la relación laboral con sus trabajadores, deberá enviar al Administrador de Contrato por PETROPERÚ S.A., una copia de las Liquidaciones de Beneficios Sociales firmado por las partes con su respectivo pago y documentos de cese.
- e. El CONTRATISTA deberá emitir al inicio del servicio la relación contractual una Declaración Jurada de Cumplimiento de Obligaciones Laborales de acuerdo con el Anexo 2 del **Apéndice 11** al Administrador de Contrato, en el cual se deja constancia de no tener deudas de obligaciones laborales con su personal. Este Anexo 2 se incluirá el expediente para el proceso de facturación.
- f. PETROPERÚ podrá realizar supervisiones o inspecciones inopinadas durante la ejecución del servicio y/u obra, previa coordinación con el Administrador de Contrato, para monitorear las condiciones laborales de los trabajadores y procedimientos sociales de PETROPERÚ S.A. y emitir los informes u observaciones correspondientes. El CONTRATISTA tiene la obligación de presentar toda la información requerida por PETROPERÚ S.A. y corregir las observaciones encontradas como parte de la supervisión social.
- g. Se considera a la Mano de Obra Local a aquel ciudadano que cumple los siguientes requisitos:
 - Contar con DNI como elector de la provincia de Talara de por lo menos cinco años de antigüedad al año de iniciar el Contrato; o
 - Haber nacido en la provincia de Talara; o
 - Estar casado/a con un ciudadano/a nacido en Talara
 - Tener hijo/as nacidos en Talara.

CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES LOCALES Y NO LOCALES

- a. El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del servicio y durante la vigencia de este, y de manera mensual al Administrador de Contrato el "Reporte Mensual de Generación de Compras y Servicios a Proveedores" (Anexo 3 del **Apéndice 12**), en el cual se declara las compras y/o servicios realizados con sus proveedores. Este Anexo 3 se incluirá el expediente para el proceso de facturación³.
- b. El CONTRATISTA deberá suscribir una Declaración Jurada de No Adeudo a Proveedores de acuerdo con el Anexo 4 del **Apéndice 13** y ser proporcionada al inicio del servicio al Administrador de Contrato, el cual deja constancia de no tener reclamos y/o deudas con ninguno de sus proveedores.
- c. En el caso de contar con deudas se debe detallar al proveedor (nombre y apellidos, correo electrónico y teléfono de contacto) a quien se adeuda y la fecha o cronograma de pago. PETROPERÚ S.A. se irroga el derecho de hacer los seguimientos correspondientes. Dicho Anexo 4 detallara la documentación (evidencia) para el proceso de pago de facturas a los proveedores y/o una carta firmada del propietario del suministro de bienes y/o servicios para evitar conflictos futuros. En adición, el Anexo 4 se incluirá en el expediente para el proceso de facturación⁴.
- d. PETROPERÚ S.A. recomienda no contratar empresas que hayan sido penalizadas durante la ejecución de servicios y/u obras por incumplimientos de pago. Para ello, se recomienda a los Administradores de Contrato comunicar a la Jefatura Técnica y Contrataciones Talara las

³ El reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico.

⁴ El reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico.



penalidades impuestas a fin de poder ser registradas en la Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC).

ADICIONALMENTE:

- a. El CONTRATISTA deberá aplicar los lineamientos sociales de intervención alineados a la Política de Gestión Social de PETROPERÚ S.A. y sus procedimientos con relación a gestión social y relacionamiento comunitario, asegurando que en la realización de todas sus actividades se genere y mantenga un adecuado relacionamiento con las comunidades del ámbito del servicio, y atendiendo los conflictos que puedan generarse.
- b. El CONTRATISTA es responsable de la gestión de los riesgos sociales vinculados a la ejecución del contrato, por lo tanto, asumirá los costos que se deriven del incumplimiento de los lineamientos de gestión social descritos en las presentes Condiciones Técnicas.
- c. El CONTRATISTA deberá cumplir con el Procedimiento: Gestión de Quejas, Reclamos y Sugerencias de Población, Organizaciones y Autoridades Locales de PETROPERÚ PA1-GCGS-006.
- La Coordinación de Gestión de Conflictos o quien haga sus veces brindará las charlas a los Administradores de Contrato respecto al registro de Quejas, Reclamos y Sugerencias (QRS) y su desarrollo será de acuerdo con el numeral VI de dicho procedimiento. Asimismo, el registro de esta QRS será realizado por el Administrador de Contrato quien derivará a la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte para su adecuada atención de acuerdo con el procedimiento señalado.
- d. EL CONTRATISTA deberá cumplir con el Código de Conducta otorgado por PETROPERÚ S.A. donde se establecen las reglas para que su personal se relacione con las poblaciones del entorno donde realice sus actividades.
- e. EL CONTRATISTA no podrá suscribir acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.

20. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- a. Petroperú proporcionará un terreno con un área para que el Contratista instale la oficina para sus ingenieros a cargo del servicio, los almacenes de materiales y de herramientas.
- b. Se precisa que esta área será para uso exclusivo de las actividades relacionadas con el presente servicio, no se aceptará que esta área sea utilizada para otros servicios.
- c. Petroperú sólo proporcionará el terreno indicado. Todas las facilidades que este lugar requiera para la instalación de su oficina, almacenes, etc., será bajo responsabilidad y a cargo del Contratista.
- d. La administración, control y seguridad de las instalaciones, equipos y herramientas que el Contratista disponga en esta ubicación, será de su completa responsabilidad. Petroperú no tendrá ninguna responsabilidad en ese sentido.
- e. Petroperú no proporcionará ninguna facilidad al Contratista, salvo las expresamente indicadas en el presente documento.
- f. PETROPERÚ S.A. tiene la potestad de realizar de manera mensual visitas y/o llamadas de monitoreo a los trabajadores para verificar el cumplimiento de obligaciones y condiciones laborales. De identificar algún incumplimiento, se enviará un reporte al CONTRATISTA para que pueda subsanar las observaciones. El levantamiento de dichas observaciones se incluirá

en la documentación que se debe presentar para el proceso de facturación y pago⁵.

21. CAUSALES DE RESOLUCION DEL CONTRATO

De conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ:

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

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

- c) Asimismo, se podrá resolver el Contrato en caso de incumplimiento de pago de obligaciones laborales por parte de la empresa Contratista. PETROPERÚ podrá proceder al pago directo de obligaciones laborales en casos de incumplimientos, con cargo a deudas a pagar a la empresa tercerizadora y/o a la carta fianza de obligaciones laborales.

22. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL AMBIENTE

El CONTRATISTA deberá inscribir a todo su personal obligatoriamente en el Seguro Complementario Trabajo de Riesgo (SCTR), tanto en la cobertura de salud (ESSALUD o EPS) como en la de invalidez, sobrevivencia y sepelio (ONP y Empresas de Seguro debidamente acreditadas), para lo cual deberá contar con las respectivas pólizas de seguro. Estas pólizas deberán tener validez para todas las áreas involucradas en el contrato.

Es obligación del CONTRATISTA presentar antes de iniciar la ejecución del contrato, copia de la póliza del Seguro Complementario de trabajo de Riesgo (SCTR) emitida por la ONP o una compañía de Seguro y copia de Ficha de Afiliación al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud, emitida por ESSALUD o EPS.

La contratista ganadora de la Buena Pro se ceñirá estrictamente a lo dispuesto en el folleto M-40 "Norma Básica de Seguridad y Protección Ambiental para Contratistas" editado por PETROPERU S.A. y las condiciones mínimas de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental.

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en el Manual Corporativo Refinación Talara.

En atención a lo indicado el Procedimiento PROO1-390 v.1 "Gestión CASS para Contratistas", la calificación de nivel de riesgo de los trabajos del presente servicio, dado las actividades (Tabla N°1) que se ejecutan y las áreas (Tabla N°2) en que se desarrollan, es considerado RIESGO ALTO.

⁵ Las visitas de monitoreo, así como el reporte de las mismas estarán a cargo de la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte

Tabla 01

“Clasificación del riesgo por el tipo de actividad”

Riesgo	Actividad	Clasificación de Riesgo
1	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades que involucren trabajos críticos: caliente; espacios confinados; excavación; gammagrafía Industrial; energías peligrosas, trabajos en altura; izaje de cargas, montaje y uso de andamios; manejo de sustancias peligrosas. • Inmersión / Buceo. • Mantenimiento de equipo presurizados. • Trabajos con grúas cerca de líneas de poder. • Movimientos de tierra con maquinaria pesada. • Manejo de residuos peligrosos, retiro de asbestos / borra. • Trabajos con exposición a riesgo biológico • Trabajos eléctricos de media y alta tensión • Instalación, mantenimiento o reparación de equipos mayores (parada de planta, tanques, etc). • Transporte de materiales peligrosas (terrestre, aéreo o fluvial) • Tunelación o Tunelado • Desbroce en lugares remotos • Recepción, almacenamiento y despacho de hidrocarburo. • Recarga y almacenamiento de gases comprimidos. • Trabajos con línea amarilla (maquinaria pesada). • Arranque de planta. • Servicios portuarios. • Precintado de vehículos cisterna. 	Alto

Tabla 02

“Clasificación por el Área donde se ejecuta el trabajo”

Riesgo	ÁREAS	Clasificación del riesgo
A	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenes industriales o de residuos peligrosos. • Áreas de procesos, facilidades, servicios industriales y auxiliares, casa de bombas, rack de tuberías, patios de tanques de almacenamiento, manifold, sistemas de bombeo, sistema de desagüe, separadores API/CPI, áreas de tratamiento, planta de gas y sus sistemas, tratamiento de efluentes industriales y no industriales. • Instalaciones portuarias • Laboratorios • Oleoducto y su zona de reserva, poliducto • Patio o islas de despacho de combustible • Patio de tanques o islas de despacho de combustible • Sub Estaciones Eléctricas • Medios de transporte aéreo / fluvial • Tópicos de Primeros Auxilios • Salas de control de procesos y servicios • Sub Estaciones Eléctricas • Talleres de mantenimiento • Bodegas de productos químicos • Otras zonas dentro de la clasificación de áreas peligrosas y/o clasificadas, según los mapas respectivos de cada instalación. 	Alto

Tabla 03

“Nivel de riesgo de la empresa contratista”

		ÁREA		
		Bajo (C)	Medio (B)	Alto (A)
ACTIVIDAD	Bajo (3)	Bajo	Bajo	Medio
	Medio (2)	Medio	Medio	Alto
	Alto (1)	Medio	Alto	Alto

Base Normativa:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.
- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.

- Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, y sus modificaciones.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 28551. Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia y sus modificatorias.
- D. Leg. 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 012-2017-MINAM, Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados y sus modificatorias.
- D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo y sus modificatorias.
- D.S. N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias y sus modificatorias.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- D.S. N° 043-2007-EM, Reglamento de Seguridad para las actividades de hidrocarburos y sus modificatorias.
- D.S. N° 081-2007-EM. Reglamento de Seguridad Transporte por Ductos y sus modificatorias.
- D.S. N° 039-2014-EM, Reglamento para la protección ambiental para las actividades de hidrocarburos, y sus modificatorias.
- D.S. N° 003-98-SA, Norma Técnica del Seguro Complementario del Trabajo de Alto Riesgo y sus modificatorias.
- D.S. N° 015-2005-SA, Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo y sus modificatorias.
- D.S. N° 012-2014-TR Aprobación del Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y sus modificatorias.
- D.S. N° 051-93-EM Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias
- D.S. N° 052-93-EM Aprueban el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias
- D.S. N° 42-F: Reglamento de Seguridad Industrial y sus modificatorias.
- D.S. N° 043-2016-SA Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y sus modificatorias.
- R.M. N° 480-2008-MINSA, Aprueban Norma Técnica de salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales y sus modificatorias.
- R.M. N° 050-2013-TR, Formatos referenciales con información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias.
- R.M. N° 312-2011-MINSA, Protocolo de exámenes médicos ocupacionales y sus modificatorias.
- R.M. N° 448-2020-MINSA, Aprobación Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19" y sus modificatorias.
- R.M N°128-2020-MINEM/DM – Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID- 19 en las Actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad y sus modificatorias
- R.C.D. N° 203-2020-OS/CD – Disposiciones para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de los Procesos en las instalaciones donde se realizan actividades de Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y sus modificatorias.
- RAD-013-2021-APN-DIR Aprobar lineamientos para la certificación de terminales portuarios del Sistema Portuario Nacional y sus modificatorias.
- ISO 45001:2018, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ISO 14001:2015, Sistema de gestión ambiental.
- ISO 9001:2015, Sistema de gestión de calidad.
- Política de Gestión Integrada de PETROPERÚ.
- Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ y modificatorias.
- M.SEGU-CO-01 Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo.
- PROA1-042 – Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales, versión vigente.
- PROA1-043 – Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, versión vigente.
- PROA1-046 – Gestión del Cambio, versión vigente.



- PROA1-049 - Preparación y respuesta ante emergencias, versión vigente.
- PROA1-057 - Gestión de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes y Emergencias, versión vigente.
- PROA1-060 - Gestión y manejo de Residuos Sólidos, versión vigente.
- PROA1-266 – Concurrencia a las instalaciones de PETROPERÚ en estado de embriaguez o bajo influencia de drogas ilícitas o estupefacientes.
- PROA1-350 - Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a labores en las instalaciones de Petroperú, versión vigente.
- PROA1-359 - Protocolo de limpieza, sanitización y desinfección de ambientes de trabajo durante coyuntura COVID-19, versión vigente.
- Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19.

Definiciones:

- **Administrador de Contrato:** Persona que administra y representa a PETROPERÚ ante el CONTRATISTA en todos los aspectos relacionados con el contrato y la administración del mismo.
- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro
- **BDPC:** Base de Datos de Proveedores Calificados
- **Gestión CASS:** Gestión de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud
- **Contratista:** Persona o Empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.
- **Control Operacional:** Controles específicos que se definen para la ejecución de algún servicio u obra.
- **Dueño del área:** Trabajador de PETROPERÚ responsable del área donde se ejecutará el trabajo.
- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles
- **IPAERC:** Identificación de Peligros, Aspectos y Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles
- **Permisos de Trabajo:** Es un documento escrito por el cual se autoriza a desarrollar actividades como inspección, mantenimiento, reparación, instalación o construcción, entre otros; bajo ciertas condiciones de seguridad, en un período de tiempo definido y sin el cual no se podrán empezar los trabajos. Esta autorización estará predeterminada en el tiempo y el área en donde se desarrollarán los trabajos, indicando en el documento la constancia de las medidas de seguridad a realizarse para la ejecución de los trabajos.
- **Responsable de la Contratista:** Es el trabajador designado por la Alta Administración del Contratista para representar a su empresa y tomar decisiones respecto al servicio u obra a ejecutar en PETROPERÚ.
- **RISST:** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **Originador:** Persona encargada de planificar, clasificar, determinar, formular los requerimientos y Condiciones Técnicas de bienes, servicios y obras.
- **Servicios Portuarios Básicos:** Son aquellas actividades comerciales que se prestan a las naves, carga y pasaje en las zonas portuarias, en condiciones de seguridad, eficacia, eficiencia, calidad, regularidad, continuidad y no discriminación.
- **Supervisor/Asistente CASS:** Persona con determinado perfil, según el tipo de riesgo de la empresa contratista y la cantidad de trabajadores, que se encarga de la gestión de calidad, ambiente, seguridad industrial, seguridad de procesos y salud en el trabajo, según aplique.
- **Siniestro:** Evento inesperado que causa severo daño al personal, equipo, instalaciones, ambiente y/o pérdidas en el proceso extractivo, productivo, de almacenamiento, entre otros.
Entre los principales siniestros, se consideran a los siguientes: Incendios, explosiones, sismos, inundaciones, derrames de productos químicos, desastres aéreos, desastres marítimos, desastres fluviales. Desastres pluviales, desastres terrestres, epidemias/intoxicaciones masivas, atentados/sabotajes, incursiones terroristas, situaciones de conmoción civil, motines, erosiones de terreno.
- **Contrataciones abreviadas por emergencia:** Modalidad de contratación de acuerdo con el Reglamento Contrataciones de PETROPERÚ, a causa de una situación extraordinaria y/o imprevisible, que afecte el proceso productivo, comercialización, transporte de hidrocarburos, o los servicios esenciales que requiere PETROPERÚ.

Requisitos mínimos de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo



Considerando la Tabla N°4 del PROO1-390, tener en cuenta los requerimientos mínimos de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, que deben ser considerados:

- El Contratista debe presentar la última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (debe evidenciarse a través del informe de auditoría oficial). Art. 43 de la Ley 29783.
- Ver Anexo 06, "Cláusulas y penalidades de ambiente, seguridad y salud en el trabajo para nuevos contratos de servicios y obras".
- El contratista debe cumplir con lo establecido en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ"
- El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-390, Gestión CASS para Contratistas.
- El contratista debe cumplir con el procedimiento PROO1-246, Gestión de Permisos de Trabajo.

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

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
2. Registro de entrega a todo el personal de la "Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo" de PETROPERÚ y del contratista.
3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
5. Perfil de cada puesto de trabajo.
6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada con un mínimo de 04 cursos de seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N° 29783).
7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorías, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables.
13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
14. En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
15. En caso de transporte de RR.SS. debe cumplirse con toda la documentación solicitada en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos y deben tener toda la documentación exigible a una EO-RS.
16. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.

23. MATERIALES.

Todos los materiales y herramientas necesarias para la correcta ejecución del servicio serán suministrados por la Contratista.

24. EQUIPOS Y FACILIDADES.

La Contratista deberá proporcionar todos los equipos y facilidades para la ejecución de los trabajos incluidos en el presente servicio.

En tal sentido, la Contratista, deberá contar con los siguientes equipos los cuales deberán ser de su propiedad y estar a exclusividad del servicio:



- 01 retro excavadora.
- 01 camión tipo Hiab.
- 01 minicargador con equipo demolición. (rotomartillo y pala)
- 02 mezcladoras de concreto con motor diésel
- 02 vibradores de concreto
- 04 martillos demoledores neumáticos o eléctricos
- 04 taladros
- 02 generadores eléctricos. 20,000 watts
- 01 camiones de baranda de 2.5 ton.
- 01 camión de baranda de 4 ton.
- 02 contenedores de 20 pies (Oficina y almacén)
- 02 compactadores de terreno

Además, deberá contar entre otras con:

cizalla corta acero, combas, carretillas, baldes, palas, barretas, herramientas de cobre para demolición en zonas de alto peligro de incendio, mantas ignífugas, biombos y carpas para protección de equipos, escaleras, arnés, equipo de pruebas de densidad de campo y demás componentes y accesorios necesarios para garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento de los plazos establecidos.

La Contratista deberá contar, como mínimo, con 03 (tres) camionetas doble cabina con motor diésel, de una antigüedad máxima de 05 (cinco) años, para el transporte de su personal, equipos, facilidades, las cuales deberán estar en buen estado mecánico. Estas camionetas estarán asignadas en forma exclusiva al presente servicio. Si las unidades no están en buenas condiciones mecánicas, no se les permitirá el ingreso a las instalaciones de la Refinería Talara; y esa demora será tomada en cuenta en el plazo de ejecución de los trabajos. No se permitirá ingresar al personal de la contratista cargando equipos y materiales. Los aspectos técnicos de los vehículos se verificarán al inicio del servicio.

El suministro de energía eléctrica para el funcionamiento de las herramientas y equipos será responsabilidad de la Contratista.

El suministro de agua para la preparación del concreto, para compactación del terreno y otras actividades del presente servicio será suministrado por el contratista. PETROPERÚ en ningún momento estará obligado a suministrar agua para los trabajos.

La Contratista deberá contar y asignar al personal de campo como mínimo 06 teléfonos. Estos teléfonos deberán ser intrínsecamente seguros (a prueba de explosión) para el caso en que tenga que ingresar a la Refinería, Plantas de Ventas, Planta Aeropuerto, Patio de Tanques Tablazo y Oleoductos.

La Contratista deberá gestionar el permiso correspondiente para el uso de 05 cámara digital anti-explosión dentro de las Instalaciones de PETROPERÚ.

Petroperú no se responsabiliza por la pérdida de cualquier herramienta o implemento de seguridad.

Al inicio del servicio, la Contratista deberá presentar un listado resumen de las herramientas y equipos e implementos de seguridad que asignará al servicio, precisando la cantidad y tipo de cada una y si las herramientas son propias o alquiladas.

La Contratista dotará a su personal de todos los implementos de seguridad y protección personal necesarios, tales como ropa de trabajo, casco, overol anti flama, guantes, lentes de seguridad, protectores auditivos, zapatos de seguridad, filtros para respirar, etc., estos deberán estar en buen estado, antes de iniciado el servicio.

La Contratista restaurará todos los ambientes y/o estructuras que hayan sufrido daños o modificaciones durante la ejecución del servicio, bajo su cuenta y riesgo.



Diariamente y al finalizar el servicio, la Contratista deberá efectuar la limpieza de la zona de trabajo o áreas asignadas al servicio por Petroperú, debiendo devolverlas en las mismas condiciones en que las recibió, o según las indicaciones del administrador del servicio.

La Contratista deberá proporcionar en forma permanente agua potable para su personal. El agua deberá ser proporcionada en bidones con vasos reutilizables en cantidad suficiente. La calidad del agua proporcionada debe ser apropiada para el consumo humano, lo cual será verificado en forma inopinada por el área médica de Petroperú. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.

25.CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

- Que se haya firmado el contrato u OTT del servicio.
- Que se haya entregado y aprobado el IPERC, Matriz Ambiental, Plan COVID-19, seguros, SCTR, pólizas, autorizaciones, cuaderno de servicio/obra, exámenes médicos ocupacionales (EMOS), documentos referidos al personal profesional indicado en el numeral 19. Asimismo, que el Ingeniero Residente del Servicio esté autorizado a firmar permisos de trabajo, previa evaluación de la Jefatura Seguridad e Higiene Industrial y Seguridad Patrimonial.
- Previo al inicio del servicio se solicitará al personal que corresponda Constancia de estar colegiado y certificado de habilitación vigente emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP).
- Previo al inicio del servicio se solicitará análisis de precios unitarios en función a las partidas listadas en el **Apéndice N° 2 "Formato de Propuesta Económica"**.

DOCUMENTACION EN MATERIA SOCIAL DE LA CONTRATACION:

- Declaración Jurada de una Política de Responsabilidad Social o equivalente.
- Declarar apoyo y respeto a la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- Asegurar no ser cómplice en la vulneración de los derechos humanos.
- Promover y aplicar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción o eliminación de trabajo infantil.
- Contar con un código de ética o código de conducta o equivalente.
- Promover una contratación sin discriminación por género, color o ideología.
- Declarar Política Antisoborno.
- Asegurar un enfoque preventivo y vigilancia con su cadena de suministro y/o subcontratación como mínimo hasta el quinto nivel.

La Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte brindará al Administrador de Contrato un usuario y contraseña para el registro de la información respecto a Mano de Obra y Proveedores (SISPER), el cual tendrá una vigencia durante la ejecución de este.

26.ENTREGABLES

- Informes semanales y/o mensuales según lo requiera el administrador del servicio.
- Informe final, panel fotográfico y planos As Built de las estructuras requeridas según el administrador del servicio.

OTROS ENTREGABLES

Es competencia del Originador y se recomienda que los entregables sean determinados en función a cada contratación que se efectúe siendo los siguientes en materia social y entregados durante la vigencia del Contrato:

- Anexo 1: Presentación del reporte mensual de generación de empleo (**Apéndice 10**).
- Anexo 3: Presentación del reporte mensual de proveedores (**Apéndice 12**).



- Anexo 4: Presentación de la Declaración Jurada de no adeudo a proveedores y cumplimiento de obligaciones laborales al mes anterior al valorizado (**Apéndice 13**).
- Presentación de la Planilla (PDT PLAME) mensual de los trabajadores (del mes anterior al valorizado).

27. OTRAS CONDICIONES QUE PETROPERU CONSIDERA PERTINENTES

27.1. ADICIONALES Y REDUCCIONES

Los adicionales y reducciones serán tratados de acuerdo con lo establecido en el **artículo 72** del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, donde se precisa que:

Para el caso de bienes y servicios, para alcanzar la finalidad del contrato y cuya justificación deberá ser otorgada por el Administrador del Contrato, PETROPERÚ podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones hasta por el treinta (30%) del monto del contrato, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato.

27.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL COVID-19

- ✓ El CONTRATISTA se encuentra obligado a contar con un "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, así como su Registro en el SICOVID-19. Previo al inicio del servicio u obra, el CONTRATISTA debe remitir la evidencia del registro de citado Plan en la plataforma SICOVID, señalando expresamente que su incumplimiento ya sea parcial o total será causal de resolución de contrato.
- ✓ En caso el CONTRATISTA, sus trabajadores y/o personal:
 - Incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19;
 - 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 PETROPERU, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo,
 - PETROPERU como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el CONTRATISTA. Así, en el caso específico de presentación de información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, PETROPERU podrá resolver el contrato.
 - Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERU y tenga como origen el incumplimiento de las presentes Cláusulas será asumida íntegramente por el CONTRATISTA.

28. APÉNDICES

Apéndice N°1: Descripción de partidas

Apéndice N°2: Formato De Propuesta Económica

Apéndice N°3: Ubicación De Estaciones Y Oleoductos

Apéndice N°4: Formato De Control De Horas Hombre.

Apéndice N°5: Condiciones Mínimas De Seguridad

Apéndice N°6: Penalidades

Apéndice N°7: Instalaciones De La Nueva Refinería Talara



Apéndice N°8: Cláusulas Sistema de integridad.

Apéndice N°9: Cláusulas de compromiso de adhesión al sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, al sistema de prevención de delitos de corrupción y al sistema de gestión antisoborno

Apéndice N°10: Reporte mensual de generación de empleo

Apéndice N°11: Declaración Jurada de cumplimiento de obligaciones laborales

Apéndice N°12: Reporte mensual de generación de compras y servicios a proveedores

Apéndice N°13: Declaración Jurada de no adeudo a proveedores

Apéndice N°14: Control de Energías Peligrosas

29.DOCUMENTOS ADJUNTOS

- PROO1-390: Gestión CASS para Contratistas
- PROO1-246: Gestión de Permisos de Trabajo.

APÉNDICE N°1

DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS

1. TRABAJOS PRELIMINARES.

1.1 Caseta.

- Esta partida contempla la instalación de dos casetas (contenedor de 20 pies) en una zona que será designada por el administrador del contrato mediante un permiso autorizado por la Jefatura Seguridad e Higiene Industrial y Seguridad Patrimonial, donde la contratista dispondrá de un contenedor para implementar la oficina de su personal de obra y el otro contenedor para almacenar sus materiales, herramientas, equipos, etc. Asimismo; ambientará de manera adecuada un área, contigua a estos contenedores, para que el personal desarrolle labores de prefabricación para la habilitación de fierro y diferentes tipos de encofrados y vaciados de elementos de concreto simple y armado; así como, habilitará un ambiente para que, en caso sea necesario, el personal pueda ingerir sus alimentos.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La custodia, servicios básicos (agua, energía, internet, etc.); así como, la vigilancia de estos contenedores y ambientes estarán a cargo de la Contratista.
- La unidad de medida de esta partida será global (GLB).

1.2 Transporte de equipos y herramientas.

- Esta partida contempla el traslado de equipos y herramientas menores desde los almacenes del contratista hasta el lugar de trabajo en Refinería Talara, Planta de Ventas Talara, Planta de Ventas Piura, Patio de Tanques Tablazo, Estación Overales, Estaciones de Bombeo, así como, el traslado interno diario.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será global (GLB).

1.3 Transporte de Maquinaria pesada

- Esta partida contempla el traslado rodando de equipos, tipo maquinaria pesada desde los ambientes del contratista hasta el lugar de trabajo en Refinería Talara, Patio de Tanques Tablazo, Estación Overales, Estaciones de Bombeo, entre otros.
- Se considera como máximo dos (02) horas de desplazamiento para la movilización y desmovilización de equipos tales como: cargador frontal, retroexcavadora, excavadora, motoniveladora, tractor de oruga, rodillo compactador (2TN) y similares. Asimismo, se considera el combustible, operador y ayudantes (vigías, rigger, entre otros); así como, el mantenimiento de la unidad, que estarán a cargo del Contratista.
- La unidad de medida de esta partida será por hora máquina (HM).

1.4 Transporte de maquinaria pesada con equipo

- Esta partida contempla que la Contratista deberá contar con un equipo tipo HIAB de capacidad mínima de 2TN, para el traslado de elementos prefabricados de concreto simple y/o armado tales como: tapas de escuadras, tapas de culvert, deflectores, bloques de seguridad, bloques de restricción, entre otros; desde los ambientes del contratista hasta el lugar de trabajo en Refinería Talara, Patio de Tanques Tablazo, Estación Overales, Estaciones de Bombeo, así como, el traslado al interior de las instalaciones de PETROPERÚ.
- Se considera dentro de esta partida, el combustible, operador y ayudantes (vigías, rigger, entre otros); así como, el mantenimiento de la unidad, que estarán a cargo del Contratista.

- La unidad de medida de esta partida será por hora máquina (HM).

1.5 Trazo y replanteo.

- Esta partida contempla la toma de medidas, alineamiento y niveles necesarios, para el control y la ejecución del Servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de pago será metro cuadrado (M2).

1.6 Trazo y replanteo con equipo topográfico

- La partida contempla la toma de medidas, puntos geográficos, puntos geodésicos, alineamiento y niveles, mediante el uso de equipamiento topográfico tales como: teodolito, nivel de burbuja, estación total. De este modo se logrará determinar adecuadamente las áreas, volúmenes y ubicación final de elementos, en los diversos trabajos solicitados.
- El Contratista deberá presentar los certificados de calibración de cada uno de los equipos a ser utilizados en la prestación del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de pago será por metros cuadrados (M2).

1.7 Levantamiento topográfico.

- Esta partida consiste en el proceso de trazado y marcado de puntos importantes, ya sea para establecer un plano topográfico que sirva para desarrollar una ingeniería de detalle o que sirva para el replanteo de planos ya existentes.
- Se tendrá que partir de puntos geodésicos de orden "C" y sus puntos de apoyo (PFCH), en caso sea necesario, en ambos casos los entregables serán planos de vista de planta, cortes y perfiles topográficos que serán propiedad de PETROPERU.
- Equipo mínimo: Estación total, prismas, mini prismas, nivel de precisión, cinta métrica, mira, jalones, machete, punta martillo, pintura
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de pago será por metros cuadrados (M2).

1.8 Señalización y balizamiento de área de trabajo

- Todos los trabajos por ejecutar; así como, los trabajos que se realizan en zonas de tránsito tanto peatonal como vehicular, será necesario demarcar la zona de trabajo a fin de evitar accidentes de terceros, se utilizará cinta reflectiva de peligro o malla de peligro, conos, cachacos, andamios, balizado, lo cual será determinado por el administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será global (GLB).

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

2.1. Excavación Manual.

- Esta partida contempla la excavación manual de terreno hasta 1.5 m de profundidad con herramientas manuales, como pico y palana.
- En el caso de excavaciones donde existan cables eléctricos el personal deberá contar con guantes y zapatos dieléctricos y demás elementos de protección para realizar este tipo de excavaciones.



- En caso de daños ocasionados producto de esta tarea a las instalaciones de Petroperú, el contratista será responsable de su reparación.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.2. Refine y nivelación.

- Esta partida contempla el perfilamiento del terreno o paredes y fondo de zanjas teniendo cuidado que no queden protuberancias rocosas que puedan causar algún daño a las nuevas instalaciones.
- La nivelación se realizará en el terreno de fondo de zanjas o terreno natural o con el tipo de cama de apoyo aprobado por el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

2.3. Corte de terreno manual hasta H=0.25m

- Esta partida contempla el corte de terreno natural manual hasta una altura de 25 cm, el terreno debe quedar limpio para poder realizar los trabajos según lo solicitado por el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

2.4. Limpieza y desbroce de terreno (incluye traslado y disposición final).

- Este trabajo consiste en el desbroce y limpieza del terreno natural en las áreas que ocuparán los servicio y que se encuentren cubiertas de rastrojo, maleza, bosque, pastos, cultivos, etc., incluyendo la remoción de troncos, raíces, escombros y basuras, de modo que el terreno quede limpio y libre de toda vegetación y su superficie resulte apta para iniciar los demás trabajos.
- El trabajo incluye, también, el traslado y la disposición final dentro o fuera de la zona de PETROPERU, de todos los materiales provenientes de las operaciones de desbroce y limpieza, previa autorización del Administrador del contrato, atendiendo las normas y disposiciones legales vigentes.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

2.5. Excavación con Equipo.

- Esta partida contempla la excavación con maquinaria pesada de terreno, el contratista deberá contar con una retroexcavadora para los trabajos que designe el administrador del contrato según los requerimientos de la operación.
- En caso sea necesario, el administrador del contrato podrá solicitar otro tipo de maquinaria para la ejecución de esta tarea.
- En caso de daños ocasionados producto de esta tarea a las instalaciones de Petroperú el contratista será responsable de su reparación.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.6. Relleno con material propio.

- Esta partida contempla la colocación y compactación de una capa de material propio producto de las excavaciones.
- El material deberá ser limpio y en caso tenga gran cantidad de piedras deberá ser cernido
- Se colocará en capas de 20 cm de altura como máximo y compactado con plancha compactadora vibratoria y/o vibro apisonador. La actividad de compactado se realizará previo humedecimiento del material y no se podrá continuar con los rellenos hasta que sean autorizados por el Administrador del servicio. Finalmente, se presentará la prueba de densidad de campo, que compruebe compactación conforme al ensayo PROCTOR modificado al 95%.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.7. Relleno con material préstamo: afirmado.

- Esta partida contempla el suministro de material afirmado, de clasificación A-2-4, conforme a la normativa AASHTO, con un IP máximo de 10%, previa presentación del certificado correspondiente. Asimismo, se presentará el documento de habilidad de extracción de la cantera, de la cual proviene el material suministrado.
- La colocación se realizará mediante capas de 20 cm de altura como máximo, hasta alcanzar el nivel requerido y compactado con plancha compactadora vibratoria y/o vibro apisonador y/o compactadora de rodillo de 8tn. La actividad de compactado se realizará previo humedecimiento del material y no se podrá continuar con los rellenos hasta que sean autorizados por el Administrador del servicio. Finalmente, se presentará la prueba de densidad de campo, en caso sea requerido por el administrador del servicio, que compruebe compactación conforme al ensayo PROCTOR modificado al 98%
- El material será afirmado seleccionado y su aplicación se efectuará previa aprobación del administrador del Servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.8. Relleno con material préstamo: confitillo.

- Esta partida contempla el suministro y colocación de material confitillo, según sea requerido por el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.9. Relleno con material préstamo: arena fina.

- Esta partida contempla el suministro y colocación de arena fina, la cual deberá encontrarse libre de contaminantes, tales como: residuos orgánicos, basura y demás que sean perjudiciales. El material pasante para la malla N° 200, deberá ser de máximo 15%, siempre que la arena provenga de un proceso de chancado; de lo contrario, se aceptará hasta máximo 7%; el cual deberá ser sustentado con el huso granulométrico respectivo.
- Para los rellenos que correspondan a cableado eléctrico y tubería metálica deberá presentarse certificado de la característica de la resistividad y conductibilidad eléctrica del material a instalar.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.10. Relleno con material de préstamo: piedra over.

- Esta partida contempla el suministro y colocación de piedra over de entre 4" a 6" de diámetro, según sea requerido por el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.11. Compactación de terreno natural.

- Esta partida contempla la nivelación, refine y compactación del fondo de la excavación con plancha compactadora vibratoria y/o vibro apisonador, con el fin de darle consistencia y resistencia al terreno natural.
- La actividad de compactado se realizará previo humedecimiento y no se podrá iniciar los rellenos con material propio y/o de préstamo hasta la autorización del Administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

2.12. Eliminación de material excedente. (Distancia mayor a 12 km)

2.12.1 Material No Contaminado

- Esta partida contempla la eliminación del material excedente de las excavaciones y demoliciones.
- El material excedente será eliminado en los botaderos oficiales designados por la Municipalidad Provincial de Talara, previa presentación del documento de autorización emitido por la entidad local, lo cual deberá ser realizado por el Contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.12.2 Material Contaminado

- Esta partida contempla el material excedente de las excavaciones y demoliciones que tengan presencia de hidrocarburo, este material será colocado en cilindros y/o sacas (según lo indique el administrador del servicio) para el futuro traslado a Milla 6 por una empresa competente y debidamente acreditada, la cual será definida por PETROPERÚ. El lugar donde se colocarán los cilindros será determinado por el administrador del servicio. En todo momento, el material contaminado no podrá estar en contacto directo con el terreno u otras instalaciones existentes en el área.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.13. Acarreo de material hasta 50 mts.

- Esta partida contempla el acarreo del material de las excavaciones y demoliciones a una distancia promedio de 50 m.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y las herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.14. Desarenado manual

- Esta partida contempla el desarenado y limpieza de acumulación de arena en estaciones de bombeo u otras instalaciones, este trabajo se realizará de manera manual ya que se desarrolla en lugares en los que maquinaria pesada no tiene acceso. El Contratista deberá trasladar manualmente el material, conforme la partida 2.13.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.15. Desarenado de estaciones de bombeo.

- Esta partida contempla el desarenado y limpieza de acumulación de arena en estaciones de bombeo u otras instalaciones, este trabajo se realizará con maquinaria pesada, cargador frontal o retroexcavadora. El contratista deberá contar además con volquetes para el traslado del material a 01 kilómetro de distancia o donde lo designe el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.16. Desarenado de trochas con maquinaria pesada

- Esta partida contempla la limpieza y desarenado de trochas de recorridos de oleoductos, y acceso a casas de bombas, la cual se tendrá que realizar con maquinaria pesada: Cargador frontal o retro excavadora. El contratista deberá contar además con volquetes para el traslado del material a 01 kilómetro de distancia o donde lo designe el administrador del servicio para la colocación de la arena retirada.
- Se contempla, además, la colocación de una capa de 10 cm de espesor, de material de la zona compactado, según visto bueno del administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

2.17. Desarenado manual de cruces de vías en oleoductos (incluye camión HIAB)

- Esta partida contempla el desarenado manual de cruces de oleoductos en vías de recorridos de oleoductos. El Contratista deberá trasladar manualmente el material, conforme la partida 2.13.
- Previo a la limpieza de los cruces la contratista deberá levantar las losas de concreto armado con el apoyo de camión con brazo tipo HIAB el cual está contemplado dentro de esta partida
- Una vez terminada la limpieza se colocarán las losas en su lugar de origen
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

2.18. Conformación de talud de cubetos en tanques de almacenamiento (incluye insumos: afirmado, arena fina y RC 250/MC 30).

- Esta partida consiste en la conformación y estabilización de los taludes que conforman los cubetos de los tanques de almacenamiento, previa compactación del terreno natural conforme al numeral 2.11 del Apéndice N°1. Contempla el suministro de material afirmado, de clasificación A-2-4, conforme a la normativa AASHTO, con un IP máximo de 10%, previa presentación del certificado correspondiente. Asimismo, se presentará el documento de habilidad de extracción de la cantera, de la cual proviene el material suministrado.
- La colocación se realizará mediante capas de 20 cm de altura como máximo, hasta alcanzar el nivel y geometría requeridos. Será compactado con plancha compactadora vibratoria y/o vibro apisonador. La actividad de compactado se realizará previo humedecimiento del material y no se podrá continuar con los rellenos hasta que sean autorizados por el Administrador del servicio. Se presentará la prueba de densidad de campo, que compruebe compactación conforme al ensayo PROCTOR modificado al 98%.
- Finalmente colocará dos capas de material tipo imprimación asfáltica RC 250 y MC 30, para estabilizar el talud conformado hasta en tres capas o de acuerdo con lo que indique el administrador del contrato, al finalizar se colocará arena fina para sellar los poros.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., material, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

3. ESTABILIZACION DE TALUDES EN EXCAVACIONES

3.1. Apuntalamiento en madera (Entibado tipo 1)

- La superficie lateral de la zanja será cubierta por tablas de 0.04 m x 0.20 m x 3.0 m espaciados 1.60 m entre ejes, sostenida con dos codales metálicos telescópicos, o de madera, de 0.15 m. de diámetro, de sección tal como lo indique seguridad.
- El entibado Tipo 1 se deberá usar cuando no existan construcciones cercanas a la zanja que alojará el tubo en terreno más o menos estable, y en general, cuando a juicio del supervisor de seguridad no se presenten condiciones que puedan desestabilizar las paredes de la excavación.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

3.2. Entibado discontinuo en madera (Entibado tipo 1A)

- Los taludes de la excavación serán cubiertos por tableros constituidos por tablas de 0.04 m x 0.20 m y longitud mayor o igual a la profundidad de la zanja, con espacios libres de 0.20 m, trabados horizontalmente por largueros de madera de 0.10 m x 0.20 m, en toda su longitud, y apoyados con codales metálicos telescópicos, o de madera, de 0.15 m de diámetro, con separación máxima de 1.50 m en las cuales los codales estarán a 0.70 m, tal como lo indique seguridad.
- La utilización del entibado Tipo 1A, se hará en las condiciones de suelos que aunque cumplan con los requisitos básicos para utilizar el entibado Tipo 1, apuntalamiento, presenten características de poca homogeneidad, o bolsas de arena, grava o fragmentos de suelo en estado suelto o sin cohesión
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

3.3. Entibado continuo en madera (Entibado Tipo 2)

- Las paredes de las zanjas serán sostenidas totalmente por tableros continuos de madera. Este entibado se diferencia del anterior en que no quedan espacios libres y las tablas irán

continuas las unas a las otras. Tendrán el mismo espaciamiento vertical del anterior y el acodalamiento transversal se hace a intervalos alternados de 1.40 m y 1.20 m, respectivamente, utilizando siempre paralelas ajustables.

- Este tipo de entibado se usará en los casos en que, el nivel freático se presente por encima del fondo de la excavación y además se encuentren estructuras próximas a la excavación, cimentadas superficialmente.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

3.4. Entibado Metálico – Madera (Entibado tipo 3)

- Las paredes de la zanja serán sostenidas totalmente por tableros continuos de madera, constituidos de elementos de madera de 0.10 m x 0.20 m x 3.0 m o de 0.10 m x 0.20 m x 2.0 m, debidamente acunados en perfiles metálicos W8" x 17 o W10" x 25 (puntales) hincados a una profundidad mínima de 2.50 m por debajo del fondo de la zanja, o según lo indique la Seguridad del contratista, y trabados horizontalmente por dos (2) largueros metálicos en perfiles 2W8" x 17 ó 2W10" x 15 espaciados cada 2.00 m como máximo, de acuerdo con los detalles indicados por la Seguridad del contratista.
- El hincado de los puntales se hace con anterioridad a la excavación.
- La instalación de los tableros de madera deberá ser simultánea con el avance de la excavación, de tal forma que no se presenten espacios libres mayores de 1.0 m, o lo que indique la Seguridad del contratista.
- El entibado Tipo 3 se utilizará en los casos en que el nivel freático se presente por encima del fondo de la excavación y además se encuentren estructuras próximas a la excavación, cimentadas superficialmente.
- Cuando se presenten suelos blandos o sueltos, de muy baja resistencia, y en general, a juicio de la seguridad del contratista, cuando las excavaciones presenten alturas mayores de 4.0 m.
- La utilización de otros tipos de entibados se podrá hacer previa autorización por parte del administrador del servicio y de la Seguridad por parte del Contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

3.5. Retiro de Entibados

- El Contratista deberá presentar el programa correspondiente al retiro de las piezas del entibado para su aprobación por parte del administrador del contrato, y sólo podrá llevarlo a cabo después de que éste sea aprobado.
- La remoción de las tablas, tableros, codales, largueros y demás elementos de fijación, para los entibados Tipo 1, 2 y 3, podrá ser ejecutada en una sola etapa para facilitar la colocación del relleno y su compactación, previa aprobación del administrador del contrato, siempre y cuando el tramo de zanja en el cual se efectúe el retiro del entibado no presente problemas de inestabilidad y el relleno se coloque inmediatamente después de la remoción hasta cubrir mínimo necesario, con el fin de que las paredes de excavación no queden demasiado tiempo expuestas. En caso contrario, su remoción se hará por etapas.
- La aprobación por parte del administrador del contrato no exime al Contratista de su responsabilidad de tener una zanja lo suficientemente segura, de impedir la desecación del suelo y el de tomar todas las precauciones para evitar los asentamientos de las construcciones vecinas, especialmente cuando se efectúe la remoción del entibado Tipo 2. Así mismo, los problemas que puedan generarse por la remoción del entibado en una sola

etapa no le darán al Contratista derecho a ningún tipo de reclamo, pago adicional o extensión del plazo.

- La remoción de la cortina de madera del entibado Tipo 2 deberá ser ejecutada por etapas en la medida que avance el relleno y la compactación. Al llegar el relleno al sitio donde están ubicadas las piezas de entibamiento (codales y largueros) éstas deberán ser aflojadas y removidas, así como los elementos auxiliares de fijación tales como cuñas, apoyos, etc. Los puntales y elementos verticales del entibado serán removidos con o sin vibración, y retirados con el auxilio de grúas después de que el relleno alcance un nivel suficiente, como debe quedar establecido en el programa de retiro. Los huecos dejados en el terreno por la retirada de puntales deberán ser llenados convenientemente con relleno de material de primera, seleccionado y con el visto buenos del Administrador del contrato.
- Una vez colocada la tubería en las zanjas los entibados podrán retirarse para ser usados nuevamente. No obstante, cuando la remoción de dichos entibados pusiere en peligro la estabilidad de las construcciones vecinas o la construcción propiamente dicha, el Administrador del contrato podrá ordenar dejarlos en el sitio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

4. CONCRETO SIMPLE

4.1. Solado $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$.

- Esta partida contempla la preparación y vaciado de un solado para bases y estructuras bajo el nivel del terreno. El solado será de 5 cm. de espesor y con una mezcla con $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$
- El tipo de cemento a usar será MS (moderada resistencia a los sulfatos).
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

4.2. Losas de piso, veredas.

- Esta partida contempla la construcción de losas de concreto simple de 15 cm a 20 cm de espesor. El concreto tendrá una resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.
- La colocación de aditivos, para el curado, se realizará con brocha o rodillo o pulverizado.
- Los aditivos serán suministrados por la Contratista y deben ser de marca reconocida.
- Junto con las mezclas de concreto se utilizará fibra de polipropileno (zika fiber PE o similar) para refuerzo secundario del concreto y ayudar a reducir los agrietamientos por contracción plástica en estado fresco y por temperatura en estado endurecido.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

4.3. Concreto para cimientos ($f'c=100 \text{ kg/cm}^2 +30\% \text{ PG}$)

- Esta partida contempla la preparación de concreto para fabricación de cimentaciones, el concreto tendrá una resistencia a la compresión de $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ y se adicionará un máximo de 30% de piedra grande máximo de 25 cm.
- Antes de vaciar, se riega la zanja para humedecer las paredes de tierra. Luego se vierte la mezcla hasta llenar aproximadamente 15 cm. de altura, para luego continuar vaciando y colocar las piedras grandes en una proporción no mayor al 30% del volumen del cimiento.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

5. CONCRETO ARMADO

5.1. Encofrado y desencofrado normal.

- Esta partida contempla el encofrado normal mediante formas de madera de las distintas estructuras de concreto.
- La madera deberá ser resistente y estar en buen estado, las maderas que estén en mal estado serán rechazadas por el administrador del contrato y tendrán que ser reemplazadas en el tiempo indicado.
- El encofrado se hará de acuerdo con las normativas y tolerancias indicadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

5.2. Encofrado y desencofrado caravista.

- Esta partida contempla el encofrado caravista mediante formas de madera de las distintas estructuras de concreto.
- Se aplicará una laca desmoldante al encofrado que estará en contacto con el concreto.
- La madera deberá ser resistente y estar en buen estado, las maderas que estén en mal estado serán rechazadas por el administrador del contrato y tendrán que ser reemplazadas en el tiempo indicado.
- El encofrado se hará de acuerdo con las normativas y tolerancias indicadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

5.3. Acero $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

- Esta partida contempla el suministro y armado de parrillas, vigas, columnas, etc. de acero según el requerimiento del administrador del contrato.
- La ejecución de esta partida estará regida por el procedimiento de trabajo de acero de construcción que aplica a nuestro medio.
- El acero será corrugado, nacional, y cumplirá la norma ASTM A-615, de grado 60 ($f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$).
- De ser necesario, el administrador del servicio solicitará a la Contratista el certificado de calidad del acero usado.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será Kilogramo (KG).

5.4. Dowels transversales con acero liso de $\frac{3}{4}$ ".

- Esta partida contempla el suministro e instalación de pasadores constituidos por barras lisas de hierro como mecanismo para garantizar la transferencia efectiva de carga entre losas.

- Las barras deberán cumplir las especificaciones ASTM A 36 serán de acero redondo y liso, con límite de fluencia (f_y) mínimo de 2,500 kg/cm², ambos extremos de los pasadores serán lisos y estar limpios libres de cualquier impedimento que restrinja su deslizamiento dentro del concreto.
- Los pasadores de barras lisas de acero se tratarán en un espacio comprendido entre la mitad y tres cuartos de su longitud con una película fina de algún producto que evite su adherencia al concreto. Cuando los pasadores se coloquen en juntas de dilatación, el extremo correspondiente a la parte tratada se protegerá con una capsula de diámetro interior ligeramente mayor que el del pasador y una longitud mínima de 5 cm
- Antes de su colocación los pasadores se deberán revestir con una capa de grasa u otro material que permita el libre movimiento de ellos dentro del concreto e impida su oxidación.
- El casquete para los pasadores colocados en las juntas transversales de dilatación deberá ser de metal u otro tipo de material aprobado y deberá tener la longitud suficiente para cubrir entre 5 cm y 7.5 cm del pasador, debiendo ser cerrado en el extremo y con un tope para mantener la barra al menos a 2.5 cm del fondo del casquete. Los casquetes deberán estar diseñados para que no se desprendan de los pasadores durante su construcción.
- Se colocarán los dowels a cada 40 cm.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será Metro Lineal (ML)

5.5. Concreto $f'c = 210$ kg/cm². Cemento Tipo V SLUMP 4"-6" $a/c = 0.40$ HUSO 57 (Valido para partidas 5.6, 5.7, 5.8)

- Esta partida contempla la preparación (**in situ**) de la mezcla de concreto solicitada, así como el vaciado de ésta en los encofrados. La preparación de la mezcla se hará de acuerdo con lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y procedimientos de trabajo y manipuleo de concretos especificados en los Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ.
- Se deberá mezclar junto con el concreto un aditivo plastificante impermeabilizante de marca reconocida, y aditivo acelerante de fragua en proporciones según indicación de las especificaciones del fabricante.
- Adicionalmente se colocará al concreto una fibra de polipropileno para refuerzo secundario del concreto y ayudar a reducir los agrietamientos por contracción plástica en estado fresco y por temperatura en estado endurecido.
- El tipo de cemento a usar será tipo V o de similares características previa autorización del administrador del contrato.
- Las mezclas se prepararán en máquinas mezcladoras.
- Los aditivos serán suministrados por la Contratista.
- Dosificación: El ejecutor presentará a un laboratorio especializado las muestras de los agregados con las que trabajará en la ejecución total del servicio. Dicho laboratorio preparará el diseño de mezclas para cada una de las resistencias exigidas. El costo de este diseño estará incluido en los gastos generales.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- En los casos requeridos, se elaborarán probetas de concreto en la cantidad sugerida según el administrador del contrato. La Contratista se encargará posteriormente de ensayar las probetas a compresión en un laboratorio certificado a la edad que lo indique el administrador del servicio.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

5.9. Concreto Pre Mezclado $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$. (Valido para partidas 5.10, 5.11, 5.12)

- Esta partida contempla la colocación de la mezcla de concreto pre-mezclado (**producido en plantas industriales y transportado por camiones mixer**), en los encofrados. La preparación de la mezcla se hará de acuerdo con lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y procedimientos de trabajo y manipuleo de concretos especificados en los Estándares de Ingeniería de PETROPERÚ.
- El cemento a usar será tipo V o de similares características previa autorización del administrador del contrato
- El transporte del concreto al lugar del vaciado se realizará en camiones cerrados de tambor giratorio (mixer), provistos de paletas, los cuales estarán equipados con cuentarrevoluciones.
- El equipo de transporte antes indicado deberá ser capaz de proporcionar mezclas homogéneas y descargar su contenido sin que se produzcan segregaciones.
- El concreto deberá ser pre-mezclado en cantidades solamente para uso inmediato, no será permitido retemplar el concreto añadiendo agua ni por otros medios.
- Los aditivos necesarios serán coordinados previamente con el administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- En los casos requeridos, se elaborarán probetas de concreto en la cantidad sugerida según el administrador del contrato. La Contratista se encargará posteriormente de ensayar las probetas a compresión en un laboratorio certificado a la edad que lo indique el administrador del servicio.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

5.13. Curado con aditivo

- Esta partida contempla el suministro y aplicación de aditivo para el curado del concreto.
- El curado se iniciará lo más pronto posible después del vaciado y el fraguado de las mezclas.
- El curado se efectuará con curador químico de una marca reconocida en el mercado.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

5.14. Aplicación de Grouting.

5.14.1 Grouting matriz cementicia

- Previa determinación y coordinación con el administrador del servicio, se procederá con el suministro y aplicación de grouting $e=1"$ en las zonas especificadas o requeridas.
- El material grout utilizado será de una marca reconocida en el mercado, y de una resistencia a la compresión a los 28 días de mínimo $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$.
- El curado se efectuará con curador químico de una marca reconocida en el mercado.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

5.14.2 Grouting matriz epóxica

- Previa determinación y coordinación con el administrador del servicio, se procederá con el suministro y aplicación de grouting $e=1"$ en las zonas especificadas o requeridas.
- El material grout utilizado será de una marca reconocida en el mercado, y de una resistencia a la compresión a los 28 días de mínimo $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$.
- El curado se efectuará con curador químico de una marca reconocida en el mercado.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6. DEMOLICION, RESANE Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURAS

6.1. Picado de grietas y rajaduras.

- Esta partida contempla el picado de grietas y fisuras en estructuras de concreto o tarrajeo para su reparación, mantenimiento etc.
- Las herramientas a utilizar tendrán que ser de punta de bronce para evitar generar chispas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

6.2. Picado de superficies de concreto ($e=15\text{cm}$)

- Esta partida contempla en picado de superficies de concreto hasta un espesor de 15 cm, con la finalidad de reemplazar estructura de acero afectada por corrosión u desprendimiento de concreto.
- Las herramientas a utilizar tendrán que ser de punta de bronce para evitar generar chispas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.3. Picado de Tarrajeo.

- Esta partida contempla el picado de tarrajeo de muros de escuadras, de edificio o cualquier otro elemento que necesite mantenimiento o reparación.
- Las herramientas a utilizar tendrán que ser de punta de bronce para evitar generar chispas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.4. Escarificado de concreto

- Esta partida consiste en la disgregación de superficies de concreto como losas, el cual se efectuará por medios mecánicos, con la finalidad de nivelar superficies, pulir superficies, eliminación de marcas o crear un perfil acanalado ideal para aplicar un nuevo recubrimiento.
- Las maquinarias utilizadas como todos los equipos deberán ser petroleros.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.5. Corte con amoladora

- Esta partida consiste en el corte, con amoladora, de losas de concreto, pavimento flexible u otros elementos que indique el administrador del contrato.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

6.6. Demolición de estructuras de concreto manual

- Esta partida contempla la demolición de estructuras de concreto u otras existentes con elemento manuales como: comba, cincel, puntas etc.
- Las herramientas a utilizar tendrán que ser de punta de bronce para evitar generar chispas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

6.7. Demolición de estructuras de concreto con equipo

- Esta partida contempla la demolición de estructuras de concreto u otras existentes con martillos demoledores eléctricos o hidráulicos de las dimensiones que requiera el administrador del contrato.
- Las herramientas a utilizar tendrán que ser de punta de bronce para evitar generar chispas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

6.8. Aplicación de fibra de carbono

- Esta partida consiste en la aplicación de reforzamiento exterior con fibras de carbono a estructuras de concreto, mampostería u otras indicadas por el administrador del contrato, para obtener una técnica adicional que permita reparación o reforzamiento de estructuras.
- Para garantizar el éxito del refuerzo, se debe asegurar una unión perfecta entre el compuesto del fabricante y el soporte, tal que permita una correcta transmisión de esfuerzos entre el elemento y el compuesto resistente. Un fallo de adherencia entre el soporte y el compuesto, o entre los componentes del compuesto conduce irrevocablemente a un fallo del refuerzo.
- El procedimiento para la instalación estará indicado en la data sheet del producto que será colocado, el cual deberá ser de una marca reconocida en el mercado, y deberá tener el visto bueno del administrador del contrato.
- El producto se deberá almacenar en un lugar fresco y seco, lejos de la luz directa del sol, las llamas u otros peligros
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.9. Retiro de carpeta asfáltica.

- Esta partida contempla el retiro de la carpeta asfáltica de la pista para la excavación de las zanjas para colocación de tuberías y/o construcción de nuevas escuadras, u otros trabajos que se presenten, luego del trabajo se regará la superficie, previamente se colocara afirmado h=20 cm y se compactará con riego asfáltico RC250, para posteriormente colocar una carpeta asfáltica de 2" (emulsión asfáltica) según los requerimientos del administrador del servicio. (Ver partidas Pavimento Flexible 10.0)
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.10. Retiro de adoquines de concreto.

- Esta partida contempla el retiro de los adoquines de concreto
- Los adoquines de concreto serán colocados de manera ordenada en un lugar donde indique el administrador del contrato para luego ser reutilizados.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.11. Colocación de adoquines retirados (incluye insumos: adoquines, arena p/sello)

- Esta partida contempla la reposición de los adoquines de concreto que estén en buen estado, contempla también el suministro y colocación de arena gruesa y fina para la correcta colocación de los adoquines y sellado.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.12. Suministro y colocación de adoquines de concreto

- Esta partida contempla el suministro y colocación de adoquines de concreto, los cuales deberán tener una resistencia a la compresión entre $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ y 340 kg/cm^2 , contempla también el suministro y colocación de arena gruesa y fina para la correcta colocación de los adoquines y sellados.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.13. Sello elastomérico.

- Esta partida contempla la colocación de un sello elastomérico de marca reconocida (SIKAFLEX 11C o similar) en el mercado. Este sello se utilizará para evitar ingreso de líquidos a las estructuras que indique el administrados del contrato, como pueden ser juntas de dilatación, juntas de expansión, etc.
- Se colocará en espesor y profundidad mínimo de 1" y se deberá garantizar la adecuada instalación del mismo con personal capacitado para la actividad.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

6.14. Bruñas

- Esta partida consiste en el trazado de bruñas al momento del tarrajeo o fraguado del concreto, donde se contemplará el delineado de columnas, vigas y pinto de Sobrecimiento y losas.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

6.15. Juntas (Dilatación, contracción, aislamiento)

- Esta partida contempla la construcción de las juntas de dilatación que juzgue necesario el administrador del contrato, las que se rellenarán con producto a base de poliuretano según se indica en la partida 6.13.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

6.16. Aplicación de puente de adherencia

- Esta partida contempla la aplicación de un producto químico (pegamento epóxico) que sirva de adherencia entre superficies como, concreto existente con concreto nuevo, o superficies de acero con concreto, según sea el requerimiento del administrador del contrato.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

6.17. Desmontaje de estructuras de madera, drywall.

- Esta partida contempla el desmontaje de todas las partes de una construcción de drywall como pueden ser parantes, vigas, planchas de yeso etc. El desmontaje podrá ser de manera manual o con maquinaria pesada.
- Esta partida también contempla el desmontaje de estructuras de madera.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

7. ALBAÑILERÍA

7.1. Tarrajeo de muros con mezcla 1:4 (E = 1.5 cm)

- Esta partida consiste en el tarrajeo de muros, escuadras, bases de bombas, etc. que indique el administrador del contrato.
- La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques.
- El revoque deberá ejecutarse previa limpieza y humedeciendo las superficies donde debe ser aplicado. Luego se les aplicarán un pañeteo previo mediante la aplicación de mortero 1:4 (cemento:arena), con un espesor mínimo de 1.5 cm.
- La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1:4 (cemento:arena) y deberá zarandearse para lograr su uniformidad y eliminar cualquier materia orgánica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

7.2. Tarrajeo para resanes

- Esta partida consiste en el resane mediante tarrajeo de estructuras picadas para reparación.
- La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1:4 (cemento:arena) y deberá zarandearse para lograr su uniformidad y eliminar cualquier materia orgánica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

7.3. Suministro e Instalación de ladrillo King Kong maquinado aparejo de sogá.

- Esta partida consiste en el suministro e instalación de ladrillos del tipo King Kong maquinado de 18 huecos con las mezclas en aparejo de sogá, los ladrillos serán de marca reconocida en el medio y deberán tener el visto bueno del administrador del contrato.
- La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los trabajos.
- La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1:5 (cemento:arena gruesa) y deberá zarandearse para lograr su uniformidad y eliminar cualquier materia orgánica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

7.4. Suministro e Instalación de ladrillo King Kong maquinado aparejo de cabeza.

- Esta partida consiste en el suministro e instalación de ladrillos del tipo King Kong maquinado de 18 huecos con las mezclas en aparejo de cabeza, los ladrillos serán de marca reconocida en el medio y deberán tener el visto bueno del administrador del contrato.
- La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los trabajos.
- La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1:5 (cemento:arena gruesa) y deberá zarandearse para lograr su uniformidad y eliminar cualquier materia orgánica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

8. REFRACTARIOS

8.1. Demolición de material refractario con equipo

- Esta partida consiste en la demolición de material refractario aislante de alta densidad tipo Rescocast 17-EC, o similar, o Aislante Kaolite 2500 HS, o similar.
- Esta demolición se realizará con martillo eléctrico o neumático.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

8.2. Retiro de ladrillos refractarios

- Esta partida consiste en el desmontaje y retiro de ladrillos refractarios de pisos y paredes de calderas, hornos y otros equipos donde se encuentren instalados.
- Los ladrillos se deberán disponer en forma ordenada en una parte que designe el administrador del contrato, para su posterior reutilización y colocación. Salvo que estos estén en malas condiciones (Rotos) serán retirados del área.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

8.3. Colocación de ladrillos refractarios

- Esta partida consiste en el montaje y colocación de ladrillos refractarios en pisos y paredes de calderas, hornos y otros equipos donde se encuentren.
- Los ladrillos en mal estado no se colocarán, esta decisión se tomará en conjunto con el administrador del servicio, los ladrillos serán suministrados por PetroPeru.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

8.4. Resane de material refractario

- Esta partida consiste en el resane de material refractario aislante de alta densidad tipo Rescocast 17-EC, o similar, o Aislante Kaolite 2500 HS, o similar.
- Todos los materiales serán suministrados por Petroperú.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

8.5. Resane de material refractario

- Esta partida consiste en el resane de material refractario aislante de alta densidad tipo Rescocast 17-EC, o similar, o Aislante Kaolite 2500 HS, o similar.
- Todos los materiales serán suministrados por Petroperú.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

8.6. Colocación de lana Kabul

- Esta partida consiste en la colocación de lana KABUL, material refractario aislante o similar.
- Todos los materiales serán suministrados por Petroperú.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

9. SERVICIO DE MANO DE OBRA

9.1. Servicio de personal calificado.

- Esta partida contempla el suministro de personal calificado para trabajos específicos solicitados por el administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será horas hombres (HH).

9.2. Servicio de personal Ayudante.

- Estas partidas contemplan el suministro de mano de obra ayudante para trabajos específicos solicitados por el administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será horas hombres (HH).

9.3. Servicio de vigía

- Esta partida consiste en la colocación de personal para el manejo y ordenamiento del tránsito en caso el trabajo se tenga que realizar en una vía y/o carretera, o cercana a estas.
- El personal deberá contar con un cartel en el cual se indique si el vehículo debe avanzar o parar para esperar el pase del vehículo en sentido contrario, en caso el trabajo se ejecute

en horario nocturno el personal debe estar correctamente identificado con chalecos reflectivos, carteles reflectivos y linternas de aviso.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será horas hombres (HH).

10. PAVIMENTO FLEXIBLE

10.1. Suministro e Instalación de Riego Asfáltico

- Esta partida consiste en el suministro e instalación mediante la impregnación, a la capa base terminada, con un riego de asfalto MC30 ó RC250 (0.30 gls/m²).
- Antes de imprimir se deberá retirar de la superficie todo material suelto, polvo, suciedad o cualquier otro material extraño. Cuando la superficie presente partículas finas sueltas, como consecuencia de una excesiva sequedad superficial, se podrá rociar ligeramente con agua, antes de imprimir, en todo caso, no se deberá imprimir hasta que toda el agua de la superficie haya desaparecido
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida será metro cuadrado (M²).

10.2. Suministro e Instalación de Asfalto en frio max. e=2"

- Esta partida consiste en el suministro e instalación de emulsión asfáltica de rompimiento lento debidamente mezclada, o mezcla lista para utilizar en el lugar que sea indicado por el administrador del servicio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida será metro cuadrado (M²).

10.3. Suministro e Instalación de Carpeta asfáltica en caliente E=1" C/Equipo Mezcla ADQ

- Esta partida consiste en el suministro e instalación de asfalto en caliente mezclado de 1" en fabrica a la temperatura de diseño para ser colocada en el lugar que sea designado por el administrador del servicio.
- El contratista suministrará la mezcla asfáltica en caliente, la cual será obtenida de una planta reconocida dentro del Departamento de Piura; dicha mezcla será colocada mediante una maquina extendedora de asfalto especializados que garantice un acabo de rodadura optimo.
- La temperatura media de la mezcla asfáltica durante la colocación de la unidad de transporte debe ser superior a ciento veinticinco grados Celsius (125 °C) para ligantes asfálticos convencionales; y superior a ciento cuarenta grados Celsius (140 °C) para ligantes asfálticos modificados.
- Petroperú podrá pedir al contratista testigos para verificar las características de los materiales en laboratorios especializados, el análisis de estas pruebas estará a cargo del contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida será metro cuadrado (M²).

10.4. Suministro e Instalación de Carpeta asfáltica en caliente E=2" C/Equipo Mezcla ADQ

- Esta partida consiste en el suministro e instalación de asfalto en caliente mezclado de 2" en fabrica a la temperatura de diseño para ser colocada en el lugar que sea designado por el administrador del servicio.
- El contratista suministrará la mezcla asfáltica en caliente, la cual será obtenida de una planta reconocida dentro del Departamento de Piura; dicha mezcla será colocada mediante una maquina extendedora de asfalto especializados que garantice un acabo de rodadura optimo.
- La temperatura media de la mezcla asfáltica durante la colocación de la unidad de transporte debe ser superior a ciento veinticinco grados Celsius (125 °C) para ligantes asfálticos convencionales; y superior a ciento cuarenta grados Celsius (140 °C) para ligantes asfálticos modificados.
- Petroperú podrá pedir al contratista testigos para verificar las características de los materiales en laboratorios especializados, el análisis de estas pruebas estará a cargo del contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida será metro cuadrado (M2).

11. EQUIPOS

11.1. Suministro, operación y mantenimiento de motoniveladora

- La motoniveladora será utilizada para trabajos de construcción de caminos y carreteras, para la nivelación de terrenos, para la limpieza y construcción de canales, o para limpiar aludes de tierra en algunas situaciones de emergencia como cuando se producen determinadas inclemencias meteorológicas, por ejemplo, fenómeno de "El Niño". Entre sus principales características destacarán las siguientes:
 - ✓ Motor con potencia de entre 120 y 200 hp, aproximadamente.
 - ✓ Cuchilla, con un ancho de trabajo de 3,8 m y que puede ser inclinada a derecha o izquierda, en función de la necesidad concreta.
 - ✓ Dientes traseros escarificadores que pueden alcanzar hasta 20 cm de profundidad de trabajo o más.
 - ✓ Velocidad de trabajo habitual de entre 3 y 7 km/h.
 - ✓ Indicación de marcha atrás con una señal acústica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La operación, mantenimiento y abastecimiento del combustible estarán a cargo de la Contratista; así como, de la custodia y vigilancia del equipo.
- La unidad de medida será hora máquina (HM).

11.2. Suministro, operación y mantenimiento de Compactadora de rodillo 8tn vibrador

- El rodillo compactador será utilizado para trabajos de compactación de terreno natural o relleno con material préstamo (plataformas de afirmado) con la finalidad de asegurar una compactación hasta del 95% de las pruebas de penetración.
- Este rodillo compactador será mínimo de 8 toneladas y además deberá ser de tipo vibratorio.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales e insumos, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La operación, mantenimiento y abastecimiento del combustible estarán a cargo de la Contratista; así como, de la custodia y vigilancia del equipo.

- La unidad de medida será hora máquina (HM).

12. GEOMENBRANA

12.1. Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2 mm

- Esta partida contempla el suministro y la instalación de geomembrana de $e = 2.0$ mm. así como todos sus componentes y accesorios, para aislar una superficie de otra, se colocará en los lugares indicados por el administrador del servicio, y deberá ser sellada en los traslapes por termo fusión.
- La geomembrana se instalará sobre una capa de arena fina para evitar se rompa o sufra daños secundarios.
- La geomembrana deberá ser transportada al lugar de trabajo de manera que no resulte dañada ni expuesta al daño.
- El almacenamiento de la geomembrana deberá asegurar la protección para evitar hincones, polvo, grasas, gasolina, agua, humedad, lodo, abrasión mecánica, calor excesivo, y cualquier otra causa que pueda dañar el material.
- El equipo para emplear es una selladora de cuña caliente equipada con rodillos de canal, los aparatos de soldadura deberán estar equipados con un controlador electrónico para mostrar las temperaturas aplicadas.
- Los rollos deberán ser almacenados en una superficie preparada. La altura para apilar no será mayor a un número de dos rollos
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

12.2. Suministro e instalación de geomembrana HDPE 1.5 mm

- Esta partida contempla el suministro y la instalación de geomembrana de $e = 1.5$ mm. así como todos sus componentes y accesorios, para aislar una superficie de otra, se colocará en los lugares indicados por el administrador del servicio, y deberá ser sellada en los traslapes por termo fusión.
- La geomembrana se instalará sobre una capa de arena fina para evitar se rompa o sufra daños secundarios.
- La geomembrana deberá ser transportada al lugar de trabajo de manera que no resulte dañada ni expuesta al daño.
- El almacenamiento de la geomembrana deberá asegurar la protección para evitar hincones, polvo, grasas, gasolina, agua, humedad, lodo, abrasión mecánica, calor excesivo, y cualquier otra causa que pueda dañar el material.
- El equipo para emplear es una selladora de cuña caliente equipada con rodillos de canal, los aparatos de soldadura deberán estar equipados con un controlador electrónico para mostrar las temperaturas aplicadas.
- Los rollos deberán ser almacenados en una superficie preparada. La altura para apilar no será mayor a un número de dos rollos
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

12.3. Reparación de geomembrana / soldeo lineal (incluye suministro de geomembrana)

- Esta partida contempla el suministro y la instalación de geomembrana de $e = 1.5 \text{ mm}$ o 2 mm ; así como, todos sus componentes y accesorios, para reparar geomembrana ya instalada, para esto se utilizará un proceso de Extrusión o fusión de ser el caso.
- Se deberá limpiar la superficie de la geomembrana a través de un método que cumpla con las buenas prácticas. (GP)
- Los equipos a utilizar deben tener indicadores y controladores de temperatura para verificar y calibrar de acuerdo con lo coordinado con el administrador del contrato.
- Los rollos deberán ser almacenados en una superficie preparada. La altura para apilar no será mayor a un número de dos rollos
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro lineal (ML).

12.4. Reparación de geomembrana / soldeo de agujeros (incluye suministro de geomembrana)

- Esta partida contempla el suministro y la instalación de geomembrana de $e = 1.5 \text{ mm}$ o 2 mm ; así como, todos sus componentes y accesorios, para reparar geomembrana ya instalada, para esto se utilizará un proceso de Extrusión, el cual consiste en unir con aire caliente las piezas adyacentes usando procedimientos que no dañen la geomembrana.
- Se deberá limpiar la superficie de la geomembrana a través de un método que cumpla con las buenas prácticas. (GP)
- El equipo de extrusión debe tener indicadores y controladores de temperatura para verificar y calibrar de acuerdo con lo coordinado con el administrador del contrato.
- Los rollos deberán ser almacenados en una superficie preparada. La altura para apilar no será mayor a un número de dos rollos
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será unidad (UND).

13. ESCUADRAS DE DRENAJE

13.1. Bloqueo de ducto de escuadra de drenaje 10" Incluye bombeo de trasvase (Valido partidas 13.3, 13.5, 13.7, 13.9, 13.11, 13.13)

- Esta partida contempla el bloqueo de ductos de escuadras mediante la colocación de sacas con arena, paneles de madera y ladrillo de adoquinado con mezcla de cemento con yeso "Diablo fuerte" con la finalidad de contener los flujos existentes.
- Muchos de estos bloqueos se realizarán con escuadras en funcionamiento por lo que será necesario la utilización de motobombas para trasvasar parte del flujo a otras escuadras, lo cual deberá ser ejecutado por el contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será Unidad (UND).

13.2. Desbloqueo de ducto de escuadra de drenaje 10" Incluye bombeo de trasvase (Valido partidas 13.4, 13.6, 13.8, 13.10, 13.12, 13.14)

- Esta partida contempla el desbloqueo de ductos de escuadras lo cual consiste en el retiro de sacas con arena, paneles de madera y ladrillo de adoquinado con mezcla de cemento con yeso "Diablo fuerte".



- Muchos de estos desbloques se realizarán con escuadras en funcionamiento por lo que será necesario la utilización de motobombas para trasvasar parte del flujo a otras escuadras, lo cual deberá ser ejecutado por el contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será Unidad (UND).

14. OTROS

14.1. Sellado e impermeabilización de escuadras.

- Estas partidas contemplan el sellado de ductos e impermeabilización de paredes de escuadras, generalmente eléctricas, para evitar el ingreso de agua por los conductos de ingreso y debido a la capa freática alta.
- Los aditivos, materiales y elementos a utilizar para la buena realización de esta partida deberán ser suministrados por el contratista y deberán tener el visto bueno del administrador del servicio.
- En caso de daños ocasionados producto de esta tarea a las instalaciones de Petroperú el contratista será responsable de su reparación.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.2. Suministro e instalación de gaviones tipo caja (incluye enrocado)

- Esta partida contempla el suministro, instalación de gaviones tipo caja, y relleno con piedra o bloques de roca, los cual se utilizarán en laderas de cerros como contención o lugares de avenidas de quebradas para disipar los lodos.
- Los gaviones están constituidos por módulos de forma prismática y sección cuadrada, rectangular, o cilíndrica, contruidos con mallas de alambre, divididos en compartimientos por medio de diafragmas o tabiques interiores del mismo tipo de malla, y rellenos con piedras o bloques de roca.
- Se considerarán gaviones caja galvanizados de acuerdo con las dimensiones y especificaciones que se requieran en determinado lugar.
- Todo el alambre utilizado en la fabricación del gavión caja y en las operaciones de amarre y atirantamiento durante su construcción, debe ser de acero dulce recocido.
- Todo el revestimiento del alambre utilizado en la fabricación del gavión caja y en las operaciones de amarre y atirantamiento durante su construcción.
- Cada gavión caja con largo mayor que 2.0 m inclusive, debe ser dividido en celdas por diafragmas colocados a cada metro. El lado inferior de las laterales debe ser fijado al paño de base, durante la fabricación, a través del entrelazamiento de sus puntas libres alrededor del alambre de borde. El lado inferior de los diafragmas debe ser cosido al paño de base, durante la fabricación, con una espiral de alambre de diámetro de 2,4 mm.
- Dimensiones estándar:
 - Largo: 2.00 m, 3.00 m, 4.00 m
 - Ancho: 1.00 m
 - Altura: 1.00 m, 0.50 m, 0.30 m
- Las piedras podrán ser de canto rodado o canto vivo. Se recomienda que las piedras de aristas vivas sean dispuestas de manera que sus cantos no dañen el recubrimiento de la malla, especialmente en el contacto con elementos de mallas horizontales. No es recomendable la utilización de piedras porosas, trizadas o con fallas físicas. Sus

dimensiones deberán estar comprendidas entre un tamaño máximo igual a tres veces la abertura máxima del hexágono y en todo caso inferior a 0.40m, con un tamaño mínimo igual a 1.2 veces la abertura máxima del hexágono de la malla

- Con la finalidad de evitar la erosión a trasdós del muro y la infiltración de material fino al interior de los gaviones se dispondrá de Geotextil, de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

Propiedades del Material

- Tipo: Geotextil No Tejido
- Material: Poliéster
- Gramaje: 200 gr/m²

Propiedades Mecánicas Mínimas

- Resistencia Longitudinal a la Tracción: 700N
- Punzonamiento: 250N
- Corte Trapezoidal: 250N
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

14.3. Suministro e instalación de gaviones tipo colchón (incluye enrocado)

- Esta partida contempla el suministro, instalación de gaviones tipo colchón, y relleno con piedra o bloques de roca, los cual se utilizarán especialmente para obras hidráulicas próximas a taludes acentuados y cursos de agua con gran cantidad de material en suspensión.
- Este tipo de gavión se diferencia del gavión de caja por poseer mayor resistencia a la abrasión.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cúbico (M3).

14.4. Instalación de facilidades (andamios, accesos provisionales, baños químicos, entre otros)

- Estas partidas contemplan la instalación de facilidades como andamiajes, colocación de tablonés, escaleras, etc. para realizar los trabajos de accesos complicados requeridos por el administrador del servicio.
- Asimismo, la instalación de baños químicos, cuando la cantidad de personal y la ubicación de zona de ejecución de los trabajos, o por consideración del administrador de contrato, sea requerido.
- Los equipos deberán estar en buenas condiciones de lo contrario serán rechazados por el administrador del servicio y deberán ser reemplazados en el menor tiempo posible para la ejecución de los trabajos.
- Todas las facilidades deberán ser suministrado por el contratista.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será global (GLB).

14.5. Suministro y aplicación de pintura base

- Esta partida consiste en el suministro y aplicación de pintura base en superficies como muros, columnas, vigas u otros elementos que sean designados por el administrador del servicio
- Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.
- El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.
- La pintura deberá ser de una marca reconocida en el mercado y deberá contar con el visto bueno del administrador del contrato
- Una vez concluida la aplicación de pintura base se procederá a la colocación de latex color.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.6. Suministro y aplicación de pintura látex

- Esta partida consiste en el suministro y aplicación de pintura latex lavables en muros, columnas, vigas u otros elementos que sean designados por el administrador del servicio.
- Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda.
- Una vez preparadas las superficies (pintura base) se pasará una mano de fijador y dos (2) manos como mínimo, de pintura a látex con el color incorporado en ambas manos, en caso de solicitarse color, o la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa y de coloración homogénea y uniforme.
- La pintura deberá ser de una marca reconocida en el mercado y deberá contar con el visto bueno del administrador del contrato.
- La pintura será de tipo látex acrílico Exterior e interior con anti-hongo inodoro. Recubrimiento acrílico plástico que se diluye al agua preparada industrialmente listo para el uso. Indebido agregar agua más del 10%. Lavable, pinta y se lava sin dejar manchas. Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio.
- No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas.
- El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.7. Suministro y aplicación de pintura de alto tránsito.

- Esta partida contempla el suministro y la aplicación de pintura refractiva con microesferas para el pintado de la señalización vial u otras requeridas por el administrador del servicio, la pintura deberá de ser de una marca reconocida en el mercado y aprobada por el administrador del servicio.
- La señalización horizontal y letras se pintarán de color amarillo.
- El pintado de la señalización vial deberá ser coordinado previamente con PETROPERÚ.

- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.8. Suministro y aplicación de pintura esmalte

- Esta partida contempla el suministro y la aplicación de pintura tipo esmalte. La pintura deberá de ser de una marca reconocida en el mercado y previa presentación de la ficha técnica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.9. Suministro y aplicación de pintura de base anticorrosiva

- Esta partida contempla el suministro y la aplicación de base anticorrosiva tipo zincromato. La pintura deberá de ser de una marca reconocida en el mercado y previa presentación de la ficha técnica.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.10. Diseño, fabricación, suministro e instalación y/o pintado de rotulados

- Esta partida contempla el rotulado de bombas, escuadras y demás elemento que sean necesarios identificar en planta, las medidas de los rotulados dependerán del equipo y serán entregados por la Jefatura Ingeniería de Mantenimiento.
- Los colores variaran de acuerdo con el elemento a identificar.
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.11. Limpieza de estructuras de concreto con agua potable y jabón biodegradable

- Esta partida contempla la limpieza de elementos estructurales que se encuentren con rastros de hidrocarburos u otras sustancias antes de cualquier reparación.
- Se utilizará para este propósito una mezcla de agua con jabón biodegradable
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será metro cuadrado (M2).

14.12. Suministro, instalación, manipuleo, operación y mantenimiento de motobomba.

- Esta partida contempla el suministro de motobombas para utilizar en trabajos de evacuación de producto o agua de derrames ocurridos, trasvase entre escuadras existentes, control de nivel freático en excavaciones.
- La motobomba tendrá una boquilla entrada y salida de mínimo de 4" de diámetro; asimismo, tendrá como mínimo las siguientes características: potencia 22 KW para trasvase de fluido (1800 rpm - 340 m3/h).
- Se considera dentro de esta partida, la M.O., materiales, equipos y herramientas, requeridas para la buena ejecución de esta partida.
- La unidad de medida de esta partida será Global (GLB).

APÉNDICE N°2
FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

La siguiente es la relación de trabajos considerados. En el **APÉNDICE N° 1** se describe el detalle de estas partidas:

SERVICIO TRIENAL PARA EL MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS CIVILES EN REFINERIA TALARA					
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO (S/)	SUB TOTAL (S/)
1.0	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1	CASETA	GLB	2.00		
1.2	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00		
1.3	TRANSPORTE DE MAQUINARIA PESADA	HM	550.00		
1.4	TRANSPORTE DE MAQUINARIA PESADA CON EQUIPO	HM	120.00		
1.5	TRAZO Y REPLANTEO	M2	12,000.00		
1.6	TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	7,500.00		
1.7	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	M2	4,500.00		
1.8	SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO DE AREA DE TRABAJO	GLB	1.00		
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	EXCAVACION MANUAL	M3	4,500.00		
2.2	REFINE Y NIVELACION	M2	4,000.00		
2.3	CORTE DE TERRENO MANUAL HASTA H=0.25M	M2	3,500.00		
2.4	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO (INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	3,000.00		
2.5	EXCAVACION CON EQUIPO	M3	5,500.00		
2.6	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	4,500.00		
2.7	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO: AFIRMADO	M3	3,500.00		
2.8	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO: CONFITILLO	M3	800.00		
2.9	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO ARENA FINA	M3	600.00		
2.10	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO PIEDRA OVER	M3	750.00		
2.11	COMPACTACION DE TERRENO NATURAL	M2	2,500.00		
2.12	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (Distancia mayor a 12 km)				
2.12.1	MATERIAL NO CONTAMINADO	M3	5,600.00		
2.12.2	MATERIAL CONTAMINADO	M3	1,400.00		
2.13	ACARREO DE MATERIAL HASTA 50 MTS	M3	3,500.00		
2.14	DESARENADO MANUAL	M3	1,500.00		
2.15	DESARENADO DE ESTACIONES DE BOMBEO	M3	5,000.00		
2.16	DESARENADO DE TROCHAS CON MAQUINARIA PESADA	M2	3,000.00		
2.17	DESARENADO MANUAL DE CRUCES DE VIAS EN OLEODUCTOS (INCLUYE CAMIÓN HIAB)	M3	250.00		
2.18	CONFORMACION DE TALUD DE CUBETOS EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO (INCLUYE INSUMOS: AFIRMADO, ARENA FINA Y RC 250/RC 30)	M3	300.00		
3.0	ESTABILIZACION DE TALUDES EN EXCAVACIONES				
3.1	APUNTALAMIENTO EN MADERA (Entibado tipo 1)	M2	1,500.00		
3.2	ENTIBADO DISCONTINUO EN MADERA (Entibado tipo 1A)	M2	1,500.00		
3.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA (Entibado tipo 2)	M2	500.00		
3.4	ENTIBADO METALICO - MADERA (Entibado tipo3)	M2	250.00		
3.5	RETIRO DE ENTIBADOS	M2	1,500.00		
4.0	CONCRETO SIMPLE				
4.1	SOLADO F'C = 100 KG/CM2	M2	800.00		
4.2	LOSAS DE PISO VEREDAS	M2	950.00		

4.3	CONCRETO PARA CIMIENTOS (FC=100KG/CM2 + 30%PG)	M3	800.00		
5.0	CONCRETO ARMADO				
5.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	M2	500.00		
5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	M2	700.00		
5.3	ACERO F'Y 4200 KG/CM2	KG	30,000.00		
5.4	DOWELS TRANSVERSALES CON ACERO LISO DE 3/4"	ML	800.00		
5.5	CONCRETO F' C = 210 kg/cm2 CEMENTO TIPO V SLUMO 4" - 6" A/C=0.40 HUSO 57	M3	300.00		
5.6	CONCRETO F' C = 245 kg/cm2 CEMENTO TIPO V SLUMO 4" - 6" A/C=0.40 HUSO 57	M3	300.00		
5.7	CONCRETO F' C = 280 Kg/cm2 CEMENTO TIPO V SLUMO 4" - 6" A/C=0.40 HUSO 57	M3	250.00		
5.8	CONCRETO F' C = 350 Kg/cm2 CEMENTO TIPO V SLUMO 4" - 6" A/C=0.40 HUSO 57	M3	150.00		
5.9	CONCRETO PRE MEZCLADO F' C = 210 kg/cm2	M3	250.00		
5.10	CONCRETO PRE MEZCLADO F' C = 245 kg/cm2	M3	150.00		
5.11	CONCRETO PRE MEZCLADO F' C = 280 kg/cm2	M3	150.00		
5.12	CONCRETO PRE MEZCLADO F' C = 350 kg/cm2	M3	150.00		
5.13	CURADO CON ADITIVO	M2	3,000.00		
5.14	APLICACIÓN DE GROUTING				
5.14.1	GROUTING MATRIZ CEMENTICIA	M2	80.00		
5.14.2	GROUTING MATRIZ EPÓXICA	M2	20.00		
6.0	DEMOLICION, RESANE Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURAS				
6.1	PICADO DE GRIETAS Y RAJADURAS	ML	250.00		
6.2	PICADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO (e=15 cm)	M2	300.00		
6.3	PICADO DE TARRAJEO	M2	300.00		
6.4	ESCARIFICADO DE CONCRETO	M2	300.00		
6.5	CORTE CON AMOLADORA	ML	250.00		
6.6	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO MANUAL	M3	100.00		
6.7	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO CON EQUIPO	M3	250.00		
6.8	APLICACIÓN DE FIBRA DE CARBONO	M2	250.00		
6.9	RETIRO DE CARPETA ASFALTICA	M2	1,500.00		
6.10	RETIRO DE ADOQUINES DE CONCRETO	M2	1,500.00		
6.11	COLOCACION DE ADOQUINES RETIRADOS (INCLUYE INSUMOS: ADOQUINES, ARENA P/SELLO)	M3	1,500.00		
6.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOQUINES DE CONCRETO	M2	1,500.00		
6.13	SELLO ELASTOMERICO	ML	500.00		
6.14	BRUÑAS	ML	500.00		
6.15	JUNTAS (DILATACIÓN, CONTRACCIÓN, AISLAMIENTO)	ML	1,500.00		
6.16	APLICACIÓN DE PUENTE DE ADHERENCIA	M2	150.00		
6.17	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS DE MADERA, DRYWALL	M2	850.00		
7.0	ALBAÑILERIA				
7.1	TARRAJEO MUROS CON MEZCLA 1:4 E=1.5 CM	M2	500.00		
7.2	TARRAJEO PARA RESANES	ML	250.00		
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LADRILLO KING KONG MAQUINADO APAREJO SOGA	M2	100.00		
7.4	SUMINISTRO E INSTALACION LADRILLO KING KONG MAQUINADO APAREJO CABEZA	M2	50.00		
8.0	REFRACTARIOS				

8.1	DEMOLICION DE MATERIAL REFRACTARIO CON EQUIPO	M2	300.00		
8.2	RETIRO DE LADRILLO REFRACTARIO	M2	300.00		
8.3	COLOCACION DE LADRILLO REFRACTARIO	M2	300.00		
8.4	RESANE DE MATERIAL REFRACTARIO	ML	200.00		
8.5	RESANE DE MATERIAL REFRACTARIO	M2	200.00		
8.6	COLOCACIÓN DE LANA KABUL	M2	200.00		
9.0	SERVICIO DE MANO DE OBRA				
9.1	SERVICIO DE PERSONAL CALIFICADO	HH	800.00		
9.2	SERVICIO DE AYUDANTE	HH	800.00		
9.3	SERVICIO DE VIGIA	HH	1,200.00		
10.0	PAVIMENTO FLEXIBLE				
10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO ASFALTICO	M2	15,650.00		
10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTO EN FRIO MAX. E=2"	M2	650.00		
10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=1" C/EQUIPO, MEZCLA ADQ	M2	15,000.00		
10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=2" C/EQUIPO, MEZCLA ADQ	M2	15,000.00		
11.0	EQUIPOS				
11.1	SUMINISTRO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTONIVELADORA	HM	144.00		
11.2	SUMINISTRO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE COMPACTADORA DE RODILLO 08 TN VIBRADOR	HM	144.00		
12.0	GEOMEMBRANA				
12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	1,000.00		
12.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE 1.5MM	M2	1,000.00		
12.3	REPARACIÓN DE GEOMEMBRANA / SOLDEO LINEAL (INCLUYE SUMINISTRO DE GEOMEMBRANA)	ML	1,500.00		
12.4	REPARACION DE GEOMEMBRANA / SOLDEO DE AGUJEROS (INCLUYE SUMINISTRO DE GEOMEMBRANA)	UND	100.00		
13.0	ESCUADRAS DE DRENAJE				
13.1	BLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 10" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.2	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 10" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.3	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 14" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.4	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 14" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.5	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 18" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.6	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 18" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.7	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 24" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.8	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 24" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.9	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 28" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.10	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 28" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	20.00		
13.11	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 30" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	15.00		

13.12	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 30" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	15.00		
13.13	BLOQUEO DE DUCTO ESCUADRAS DE DRENAJE 32" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	15.00		
13.14	DESBLOQUEO DE DUCTO DE ESCUADRAS DE DRENAJE 32" INCLUYE BOMBEO DE TRASVASE	UND	15.00		
14.0	OTROS				
14.1	SELLADO E IMPERMEABILIZACION DE ESCUADRAS	M2	50.00		
14.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVIONES TIPO CAJA (INCLUYE ENROCADO)	M3	1,500.00		
14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVIONES TIPO COLCHON (INCLUYE ENROCADO)	M3	500.00		
14.4	INSTALACION DE FACILIDADES (ANDAMIOS, ACCESOS PROVISIONALES, BAÑOS QUÍMICOS, ENTRE OTROS)	GLB	1.00		
14.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BASE	M2	1,500.00		
14.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX	M2	1,500.00		
14.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ALTO TRANSITO	M2	400.00		
14.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE	M2	50.00		
14.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE BASE ANTICORROSIVA	M2	30.00		
14.10	DISEÑO, FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O PINTADO DE ROTULADOS	M2	85.00		
14.11	LIMPIEZA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO CON AGUA POTABLE Y JABON BIODEGRADABLE	M2	400.00		
14.12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANIPULEO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTOBOMBA MÍNIMO Ø4"	GLB	1.00		
			SUB TOTAL S/		
			GASTOS GENERALES (%) S/		
			UTILIDAD (%) S/		
			TOTAL SIN I.G.V S/		
			IGV (18%) S/		
			TOTAL GENERAL S/		

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

Atentamente,

Firma:

Nombre:

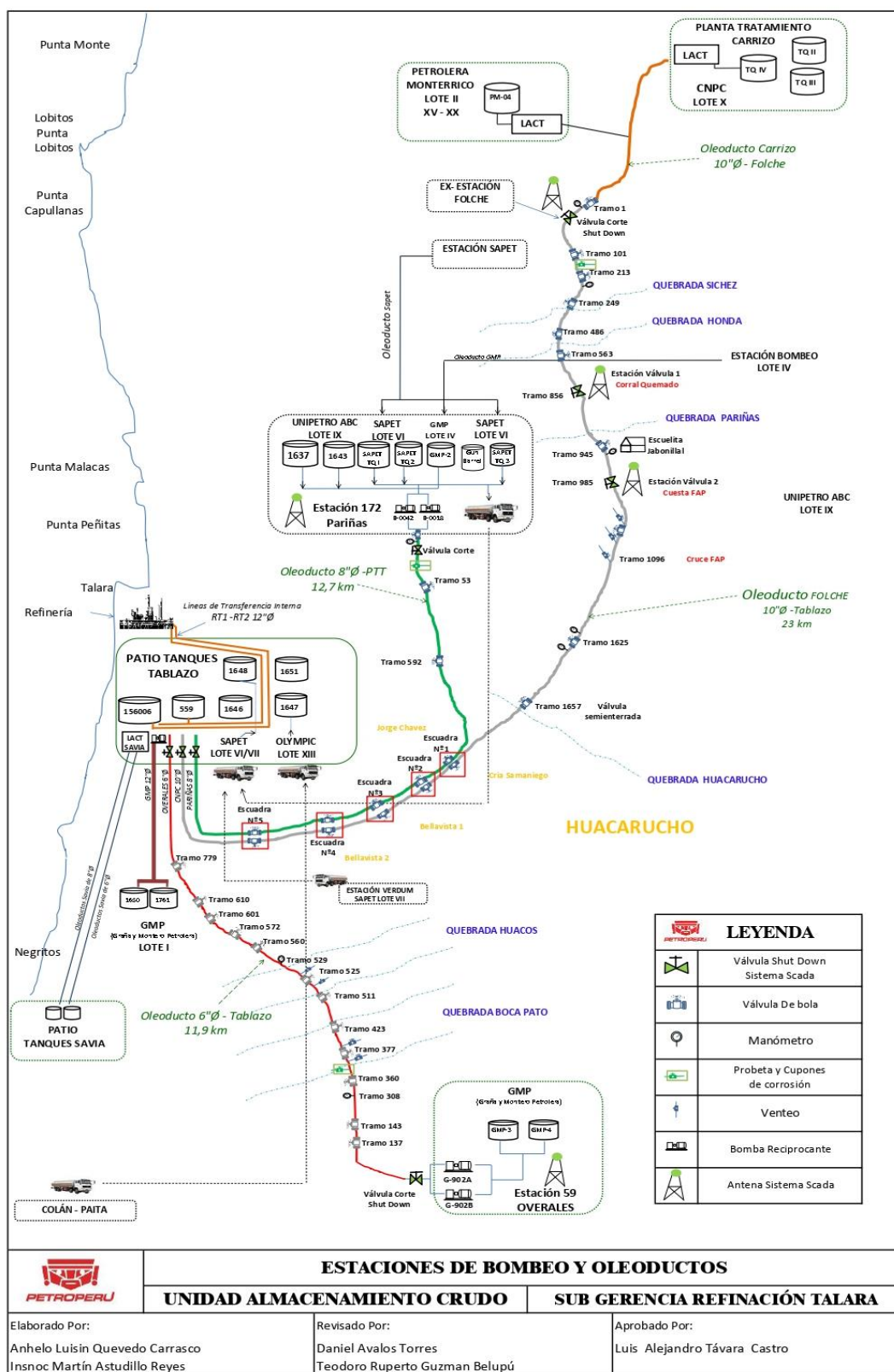
Nº doc. Identidad y Sello del representante legal del Postor

Notas

1. El Plazo mínimo de validez de la oferta será hasta la notificación de la OTT.
2. El Postor respetará la Estructura de este Anexo y, consignará sus propios precios unitarios. Estos precios unitarios se deben multiplicar por la cantidad para calcular el precio parcial para cada partida.
3. El Costo Total, en general todos los costos, los precios parciales y totales de la propuesta económica deberán ser expresados hasta con dos decimales.
4. El monto total de la propuesta económica será expresado en letras y números y corresponderán al valor obtenido en el Costo Total de la última celda de la estructura de costos del presente Anexo.
5. Indicar los porcentajes de gastos generales y utilidades en cada casillero.

APÉNDICE N°3

UBICACIÓN DE ESTACIONES Y OLEODUCTOS



NOTA: EN CASO EL SERVICIO SE REALICE EN MAS DE UN MS / DEBE ADICIONARSE UN RESUMEN AL FINAL DEL SERVICIO

APÉNDICE N°5**CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD**

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

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

Referencia: Circular GGRL-0731-2021 del 05.03.21

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

- Política: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Procedimiento PROO1-390 Gestión CASS para contratistas.
- Manual M.SEGU-CO-PR: Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- Circular GGRL-6135-2020: Curso de Inducción Prevención y Control Covid-19 para personal contratista de PETROPERU.
- Circular GGRL-6399-2020: Inclusión de profesional QHSSE en las Condiciones Técnicas para Contratistas.
- Circular GGRL-6465-2020: Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras.
- Circular GGRL-0440-2022: Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A. v.5. (Actualizado el 09.03.22)
- Circular GGRL-0614-2021: Documentación Covid-19 de Contratistas para Ingreso a Instalaciones.
- Procedimiento PROO1-246 "Gestión de Permisos de Trabajo" v.2, aprobado mediante Circular GHSE-0448-2021.
- Procedimiento PROA1-060: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.
- Circular GSUM-SCCO-018-2019: Actualización de Modelo de Estructura de Condiciones Técnicas – Acápites Seguridad y Protección del Ambiente.

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

1. Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un "Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 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.
2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
 - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas,

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

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

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

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

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

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

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

1. Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de la contratista debidamente actualizado y aprobado, así como, la evidencia de envío al MINSA/CENSOPAS,
2. Registro de capacitación de los trabajadores en medidas de bioseguridad y su propio Plan COVID-19, con duración mínima de dos horas,
3. Informe resumen digital de evaluación COVID-19 del personal (firmado por el representante de salud ocupacional del contratista), y
4. Carta del representante legal del contratista que autoriza las labores del personal del grupo de riesgo, según sea el caso.

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

Finalmente, las dependencias que administran contratistas en labor presencial deben asegurar que las respectivas empresas completen el carguío o subsanación de la información pendiente en la plataforma Tema Integra® hasta el 10/03/2021, de lo contrario, se restringirá el acceso a nuestras instalaciones de dichas empresas.

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

Seguridad

- La CONTRATISTA deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la R.M. N°050-2013-TR, considerando que la

implementación de los referidos registros puede ser fiscalizada en cualquier momento por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).

- A fin de evidenciar el cumplimiento de la Ley No 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S.005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, previo al inicio del servicio, la CONTRATISTA deberá presentar al administrador del servicio el Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con más de 20 trabajadores) o elección del supervisor de seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con menos de 20 trabajadores).
- La CONTRATISTA deberá programar obligatoriamente la asistencia de su personal supervisor a los cursos de permisos de trabajo que programe la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser aprobado, caso contrario se procederá a su reemplazo.
- Antes del inicio del servicio y cuando el supervisor administrador del servicio lo estime necesario, la CONTRATISTA deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.
- La CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo al D.S. N°009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de los mismos. PETROPERÚ S.A podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los contratistas.
- La CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el Folleto M-40 - “Manual de Seguridad y Protección Ambiental para CONTRATISTAS”, adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- Adicionalmente, la CONTRATISTA deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos en todas las zonas de trabajo, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- La CONTRATISTA deberá llevar un registro y control de esta capacitación, donde se registre la firma de cada trabajador, a fin de evidenciar su cumplimiento ante inspecciones de seguridad y auditorías. Esta documentación deberá ser entregada al supervisor administrador del servicio y su no cumplimiento derivará en la aplicación de sanciones y multas correspondientes, inclusive pudiendo llegar a la resolución del contrato.
- Todo personal de la CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y guantes de soldador y operador de equipo de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, sogas de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo de la CONTRATISTA impreso. Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la CONTRATISTA, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la CONTRATISTA proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.

- En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, la CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. La CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.
- La CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, la CONTRATISTA deberá reportar al administrador del servicio, mediante las guías de ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ, la cantidad de bidones de agua (debidamente sellados) y vasos descartables que está proporcionando.
- Deberá mantener como mínimo tres (03) extintores de fuego y adicionar uno más por cada máquina de soldar. Dichos extintores deben cumplir las exigencias mínimas siguientes:
 - Deberá contar con certificación UL (Underwriter Laboratories) / FM (Factory Mutual).
 - El polvo químico deberá ser múltiple propósito ABC (20 A: 80 BC), entre 11 a 15 kg de carga (no es obligatorio que tenga cartucho externo, pueden ser presurizados, pero con su respectivo manómetro de control).
 - Deberán estar identificados con el logo de la CONTRATISTA y deberán disponer de su respectiva hoja de control de mantenimiento y/o recarga para su verificación correspondiente, de conformidad con la Norma NFPA-10.
 - Los extintores deben contar con su respectivo certificado de prueba hidrostática mantenimiento y/o recarga de ser el caso.
- PETROPERÚ realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la CONTRATISTA. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
- Durante la ejecución de los trabajos se deberá tener cuidado en no dañar las equipos e instalaciones de PETROPERÚ. En caso de contravenir lo indicado, la CONTRATISTA será responsable, a todo costo, de remediar dicho daño en el más breve plazo.
- Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo. Asimismo, está prohibido el tránsito del personal de la CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
- La CONTRATISTA ingresará a las respectivas Plantas de Ventas todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta de ingreso autorizada, registrando cada uno de ellos en el formato Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Ingeniero Responsable del servicio. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad de la CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, número de serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.). y designar: quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
- La CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus herramientas, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Administrador del Servicio y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes de la

CONTRATISTA el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.

- El procedimiento para la firma de permisos de trabajo será de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento PRO01-246 "Gestión de Permisos de Trabajo" v.2, aprobado mediante Circular GHSE-0448-2021.
- Todo personal deberá pasar por Curso de Inducción, así mismo el personal que firmará el permiso de trabajo, deberá llevar el curso de IPERC/ATS y Permiso de trabajo, toda previa coordinación de programación con el administrador de servicio.
- Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
- La CONTRATISTA no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujeta a medidas conexas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de PETROPERÚ.
- Los permisos de trabajo dentro de la Planta serán expedidos a la CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que la CONTRATISTA tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio y el Supervisor de Seguridad. Los retrasos mayores a una hora serán acumulados para efectos de definir una prórroga en la fecha de término de la prestación del servicio.
- Los permisos se otorgarán por un plazo de ocho (08) horas, pudiendo ser extendido hasta un plazo máximo de doce (12) horas, previa verificación de las condiciones de seguridad y aprobación por parte de PETROPERÚ.
- Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo la CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
- La CONTRATISTA debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos y herramientas operativos, personal, implementos de seguridad, etc.; también debe velar por que las condiciones de seguridad con que se les otorgó el permiso de trabajo no varíen durante la ejecución del trabajo, a fin de evitar tiempos muertos por causa de las condiciones de seguridad.

Lineamientos protección del ambiente:

- La CONTRATISTA se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- La CONTRATISTA a través de los Supervisores de Seguridad deberán hacer cumplir con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de las instalaciones, para lo cual recibirá una charla de inducción para todo personal, asimismo son los responsables de hacer cumplir el Plan Anual de Seguridad y Protección Ambiental; para lo cual debe previamente antes del inicio del servicio la identificación de los aspectos ambientales del servicio con el objetivo de tomar las precauciones para evitar e impacto ambiental.
- El posible Impacto Ambiental que podría producir la labor de la CONTRATISTA será evaluado antes del inicio de cualquier actividad, a fin de seleccionar la mejor alternativa, a fin de seleccionar la mejor alternativa, así como identificar e incorporar las medidas de mitigación más apropiadas.
- El hecho que PETROPERÚ le imparta instrucciones de prevención y respecto a la Protección Ambiental, no exime la CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.



- La CONTRATISTA deberá evitar arrojar los desperdicios y desmontes en zonas no autorizadas. Cualquier incumplimiento a esta disposición será de su responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que esta irregularidad sea subsanada.
- La CONTRATISTA realizará periódicamente la limpieza del área de trabajo y alrededores que hagan.

CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

GENERALIDADES

1. La CONTRATISTA debe cumplir las exigencias de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. con respecto a la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental así como lo estipulado en la legislación vigente sobre la materia, aplicable a las actividades que desarrolla, tales como: Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR; D.S. N° 043-2007-EM; R.M. N° 111-2013-MEM/DM; R.M. N° 050-2013-TR; Ley N° 28611; D.S. N° 039-2014-EM; RAD N° 010-2007-APN/DIR; Ley N° 27314; D.S. N° 057-2004-PCM; D.S. N° 003-2013-VIVIENDA; sus modificatorias y otros que apliquen en la gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.
2. La CONTRATISTA debe implementar las medidas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, a fin de prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes o emergencias ambientales durante la ejecución de sus actividades, en concordancia a los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), u otras directivas impartidas por PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
3. La CONTRATISTA podrá ser auditado por PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. en relación al cumplimiento de normas y procedimientos relacionados con su Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental; siendo responsabilidad de la CONTRATISTA superar las observaciones o implementar las recomendaciones que derivan de la referida auditoría.
4. El CONTRATISTA debe implementar programas de capacitación y otras actividades de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental destinadas a concientizar al personal y prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y emergencias ambientales que organice su empleador o PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.; siendo responsabilidad del personal del CONTRATISTA participar en forma activa.
5. El personal de la CONTRATISTA que intervenga en el diseño, construcción y/o mantenimiento de las instalaciones, debe manifestar por escrito a PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., que conoce las normas y disposiciones que rigen las actividades de Hidrocarburos, en lo que respecta a temas de Seguridad, Salud y Protección Ambiental, considerando que este documento es parte integrante de las Condiciones Técnicas y Especificaciones del Servicio a ejecutar.
6. La CONTRATISTA debe asegurar que su personal conozca, comprenda y ejecute sus actividades de acuerdo con las normas en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.; asimismo, la CONTRATISTA debe asegurar que su personal conozca los aspectos e impactos ambientales, así como los peligros y riesgos a los que está expuesto a consecuencia de sus actividades y las medidas de protección y prevención que debe adoptar.
7. Ante algún incumplimiento de la CONTRATISTA, respecto a la legislación vigente en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental o a los procedimientos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., se podrá imponer sanciones y/o descuentos de acuerdo a las condiciones generales de contratación del Servicio u Obra.
8. La CONTRATISTA debe considerar un Ingeniero responsable del servicio como responsable del Servicio u Obra, el cual no podrá hacerse responsable de cualquier otro Servicio u Obra dentro de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., durante la ejecución del Servicio u Obra bajo su cargo.

De acuerdo a la complejidad y características del Servicio u Obra y previa coordinación con el

Administrador de Contrato, la CONTRATISTA podrá designar un Responsable de Seguridad.

9. El ingreso de equipos celulares (con o sin cámara) y cámaras fotográficas está prohibido, así como armas de fuego, armas punzocortantes, fósforos, encendedores portátiles. Así mismo está prohibido la toma de fotografías sin autorización. Asimismo, está prohibido el ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas Circular N° GCAS-SSSO-346-2019. Los equipos deberán ser intrínsecamente seguros (ATEX).
10. Es responsabilidad del Contratista definir zonas seguras y rutas de evacuación dentro de sus áreas de trabajo y que todo su personal sea entrenado y tenga conocimiento de estas vías. Las rutas de evacuación se alinearán al Mapa de Evacuación de la Refinería Talara.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

11. La CONTRATISTA debe dotar de ropa de trabajo antífama cuando se realicen trabajos en área de proceso o áreas clasificadas como Clase I, División I y II, así como equipos de protección personal certificados bajo estándares nacionales o internacionales, de acuerdo a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará y a los peligros / riesgos de exposición.
Los referidos equipos de seguridad serán renovados por la CONTRATISTA cuando su estado de conservación o tiempo de uso no garantice la protección del trabajador.
12. La CONTRATISTA debe presentar antes del inicio del Servicio u Obra el Registro de entrega de equipos de seguridad, de acuerdo a la R.M. N° 050-2013-TR; el cual será utilizado cada vez que sea necesario.

MONITOREOS OCUPACIONALES

13. La CONTRATISTA debe considerar, de acuerdo a la complejidad del Servicio y previa coordinación con el Administrador de Contrato, la realización de monitoreo de agentes físicos, químicos, y biológicos de sus actividades, así como el monitoreo de agentes psicosociales y de factores de riesgos disergonómicos de sus trabajadores, a efectos de tomar las acciones necesarias y evitar poner en riesgo su integridad física. Esta acción debe registrarse en el formato respectivo de la R.M. N° 050-2013-TR.

DOCUMENTACIÓN

14. La CONTRATISTA debe contar con una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 22° de la Ley N° 29783; la misma que deberá ser difundida y comprendida a todos sus trabajadores.
15. La CONTRATISTA con veinte (20) o más trabajadores debe contar con Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), de acuerdo a lo establecido en el Artículo 30° de la Ley N° 29783 y en el Artículo 74° del D.S. N° 005-2012-TR; el mismo que debe ser entregado a sus trabajadores en medio físico o digital, bajo cargo.
Asimismo; la CONTRATISTA debe entregar a sus trabajadores, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de al Administrador del Contrato y asegurar su conocimiento.
16. La CONTRATISTA debe presentar al Administrador del Contrato los siguientes documentos, antes del inicio del Servicio u Obra:
 - a. Relación de personal Contratista y/o sub Contratista.
 - b. Evidencia de cumplimiento del perfil de puestos de trabajo considerados para el contrato.
 - c. Registro de inducción en Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de todo su personal.
17. De acuerdo con el **Procedimiento "Gestión de Riesgos"**, la CONTRATISTA debe presentar al Administrador del Contrato antes del inicio del Servicio u Obra los siguientes documentos, para cada actividad o trabajo materia del contrato:
 - a. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
 - b. Matriz de Control de Riesgos Significativos.
 - c. Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.

d. Cargo de entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo a todo su personal. La CONTRATISTA debe implementar las medidas de control establecidas en los documentos detallados en el literal a y b del presente ítem, los cuales son considerados de cumplimiento obligatorio; en caso se detecte el incumplimiento de los controles, PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. podrá paralizar el trabajo hasta que se implementen los mismos, corriendo por cuenta de la CONTRATISTA los gastos que se deriven de esta acción.

18. De acuerdo con el **Procedimiento "Gestión de Aspectos Ambientales"**, la CONTRATISTA debe presentar al Administrador del Contrato antes del inicio del servicio u obra los siguientes documentos, para cada actividad o trabajo materia del contrato:

- a. Relación de Procesos, Subprocesos y Responsables.
- b. Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.
- c. Lista de Aspectos Ambientales Significativos del Servicio u Obra.
- d. Matriz de Control de Aspectos Ambientales Significativos.

La CONTRATISTA debe implementar las medidas de control establecidas en los documentos detallados en el literal b y d del presente ítem, los cuales son considerados de cumplimiento obligatorio; en caso se detecte el incumplimiento de los controles, PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. podrá paralizar el trabajo hasta que se implementen los mismos, corriendo por cuenta de la CONTRATISTA los gastos que se deriven de esta acción.

19. En cumplimiento del Artículo 38° de la Ley N° 29783, del Artículo 33° del D.S. N° 005-2012-TR y la R.M. N° 050-2013-TR, la CONTRATISTA debe contar con los siguientes registros:

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

OCURRENCIA DE INCIDENTES O ACCIDENTES

20. En caso de ocurrir un incidente, accidente o emergencia ambiental durante la ejecución del Servicio u Obra, la CONTRATISTA debe cumplir lo establecido en el **Procedimiento "Investigación y Reporte de Accidentes, Incidentes y Emergencias"** y entregar al Administrador de Contrato, los Reportes Internos y la documentación necesaria dentro de los **plazos establecidos** en la normativa vigente y declarados en el referido procedimiento.

21. Todo evento es reportado de manera inmediata al administrador de contrato, tópico o control seguridad, así mismo los trabajos quedan suspendidos hasta la evaluación de las condiciones del área, el Ing. responsable del servicio y los testigos deben indicar los hechos ocurridos con veracidad de acuerdo a la Ley N° 29783. Los reportes internos bajo el formato de la R.M. N° 050-2013-TR deben ser remitidos al administrador de contrato dentro de las 12 horas de ocurrido, bajo responsabilidad.

22. La CONTRATISTA es responsable de las consecuencias de cualquier accidente o incidente ocurrido durante la ejecución del trabajo; PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones generadas por el mencionado evento; asimismo, será responsable de restaurar el daño producido por el incumplimiento de las disposiciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, Protección Ambiental y la legislación vigente en estos temas.

EXAMENES MÉDICOS - SALUD OCUPACIONAL

La CONTRATISTA debe cumplir con entregar a Servicios Médicos la siguiente documentación:

- Programa Anual de Salud Ocupacional.
- Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.

- Plan de Evacuación en caso de Emergencia o Urgencias Médicas.

La CONTRATISTA deberá presentar de forma periódica la evidencia del cumplimiento de las actividades indicadas en los programas antes mencionados.

23. La CONTRATISTA debe cumplir con realizar los exámenes médicos a sus trabajadores dependiendo de las condiciones de riesgo a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones. PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. podrá solicitar la evaluación médica del trabajador que muestre signos y síntomas de incapacidad para cumplir con sus funciones, así como de ser necesario, solicitar el examen médico ocupacional vigente.

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

La CONTRATISTA deberá presentar al Administrador del Contrato los Certificados de Aptitud Medico Ocupacional de ingreso de acuerdo a los siguientes perfiles.

a) Exámenes Complementarios Generales

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

b) Exámenes complementarios específicos y de acuerdo al tipo de exposición:

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

c) Otros exámenes, evaluaciones o procedimientos relacionados al riesgo de exposición o según protocolo establecido por Contratistas.

24. El CONTRATISTA debe practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores y de acuerdo a la R.M. N° 312-2012/MINSA y su modificatoria R.M. N° 004-2014/MINSA y otras modificatorias relacionadas.

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

El Certificado de Aptitud Médico Ocupacional emitido por la entidad evaluadora, será firmado por el Médico Ocupacional como lo establece la normativa vigente y deberá tener el visto de revisión del Médico Ocupacional de la CONTRATISTA, así mismo especificará si cumple con el protocolo antes mencionado: "CAMO Válido para Contratistas según Protocolo Petroperú - SRTAL".

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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

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

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

GESTIÓN DE RESIDUOS

27. La CONTRATISTA debe gestionar los residuos sólidos generados a consecuencia de sus actividades, de acuerdo al Manual "Gestión Integral de Residuos Sólidos" y a los procedimientos establecidos en PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. Al término de sus trabajos del día toda el área de trabajo debe mantener el orden y limpieza, retirando los residuos que han sido generados, los cilindros para la segregación no deben estar sobrellenos.

28. La CONTRATISTA debe instalar la cantidad de baños portátiles para sus trabajadores, de acuerdo a lo indicado en la Norma IS.010 "Instalaciones Sanitarias para Edificaciones" del D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias. Los residuos que se generan a consecuencia del mantenimiento de baños portátiles deben ser retirados por una empresa autorizada para este tipo de actividad y confinados en un Relleno autorizado para tal fin; los certificados de disposición deben ser alcanzados al Administrador de Contrato.

29. La CONTRATISTA debe asumir, cuando PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. así lo comunique dentro de las Condiciones Técnicas, aquellos costos asociados con el tratamiento, transporte y/o disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, generados en el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con la Ley N° 27314 y el D.S. N° 057-2004-PCM.

30. El tratamiento, transporte y/o disposición final de residuos sólidos peligrosos debe ser realizado por una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.

A manera de referencia se pueden citar los siguientes:

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

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

32. La CONTRATISTA debe considerar los siguientes criterios para almacenar y disponer adecuadamente sus residuos sólidos:

- Instalar contenedores de residuos sólidos para segregación, debidamente rotulados y en buen estado mecánico, de acuerdo al **Procedimiento "Segregación de Residuos de acuerdo al Código de Colores"**.
- Mantener limpios y de rotulado legible los contenedores de residuos sólidos y sus alrededores.
- Los contenedores deben contar con tapa y ser colocados sobre parihuelas y plásticos para protección del suelo.

- d. Para el caso de residuos sólidos peligrosos deberá tenerse obligatoriamente en cuenta los procedimientos establecidos en el Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
 - e. Todo Residuos Peligroso que sea retirado de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. debe ir acompañado del Manifiesto de Residuos Sólidos.
33. La CONTRATISTA debe registrar los volúmenes de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que hubiera generado en el **Formato "Reporte de Movimiento de Residuos Sólidos"** y reportar esta información al Administrador de Contrato.

PRODUCTOS QUÍMICOS

34. La CONTRATISTA en caso de adquirir productos químicos para las actividades a realizar dentro de las instalaciones de PETROPERÚ S.A. debe contar con las Hojas de Seguridad del Material – MSDS, de acuerdo al **Instructivo "Manejo y Almacenamiento de Productos Químicos"**; asimismo, es responsable de realizar adecuadamente el almacenamiento y disposición final de los residuos, envases y recipientes de productos químicos.
35. La CONTRATISTA deberá presentar los siguientes documentos antes de iniciar el Servicio u Obra:
- a. Relación de productos químicos a utilizar en la ejecución de sus trabajos.
 - b. Registro de capacitación al personal respecto a la metodología de manipulación, almacenamiento y uso de los productos químicos.
36. Las Empresas Proveedoras o Fabricantes que proporcionen a PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. equipos o materiales, deberán indicar la fecha de fabricación, envasado y caducidad del producto, así como la metodología de manipulación, almacenamiento, montaje, otros del referido producto. Además, el fabricante o proveedor debe proporcionar las respectivas Hojas de Seguridad del Material – MSDS, de acuerdo al **Instructivo "Manejo y Almacenamiento de Productos Químicos"**.

PERMISOS DE TRABAJO

37. La CONTRATISTA debe cumplir lo establecido en el **Procedimiento "Gestión de Permisos de Trabajo"** de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., antes, durante y después de las actividades desarrolladas a consecuencia de su Servicio u Obra.

USO DE VEHÍCULOS

38. La CONTRATISTA que, a consecuencia de sus actividades propias del Servicio u Obra, utilice vehículos dentro de las instalaciones de Refinación Talara, debe cumplir la normativa vigente en la materia, así como los procedimientos internos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
39. La CONTRATISTA debe asegurar que, en todo momento, el vehículo cuente con la siguiente información:
- a. Tarjeta de Propiedad del vehículo y permiso de ingreso.
 - b. Seguro Obligatorio contra Accidente de Tránsito – SOAT.
 - c. Inspección Técnica Vehicular vigente.
 - d. Hoja de Seguridad para Transporte de Materiales o Residuos Peligrosos (de ser necesario).
 - e. Plan de Contingencia (para Materiales o Residuos Peligrosos).
40. Los vehículos livianos de la CONTRATISTA deben tener el siguiente equipamiento de seguridad mínimo para el tránsito:
- Cinturones de seguridad en buenas condiciones (para conductor y pasajeros).
 - Espejos y luces completos y en buenas condiciones.
 - Limpiaparabrisas operativo.
 - Alarma de retroceso.
 - Extintor contra incendio.
 - Botiquín de primeros auxilios.
 - Triángulos de seguridad o conos (2).

- Neumático en buenas condiciones (más de 2 mm de cocada).
- Cable de remolque.

41. La CONTRATISTA debe asegurar que los conductores de sus vehículos cumplan lo siguiente:

- a. No utilizar equipos de comunicación durante la conducción de cualquier equipo móvil, hasta que se encuentren estacionados en un lugar seguro.
- b. Está prohibido el manejo de vehículos en estado alcohólico, en estado de cansancio o somnolencia o mientras usa equipos de comunicación, si esto implica, dejar de conducir con ambas manos. Solo se permite el uso del equipo de comunicación cuando el vehículo está detenido o estacionado en un área segura. Regule su velocidad de acuerdo a las circunstancias: condiciones del camino, tránsito, visibilidad y condiciones del tiempo.
- c. Está prohibido adelantar a otros vehículos.
- d. Toda persona para conducir un vehículo deberá tener en cuenta las siguientes revisiones: Nivel de aceite del motor, combustible, agua y frenos; Presión de aire de las 04 llantas, Verificación de la operatividad de las luces, Operatividad de plumillas, Llanta de repuesto, timón, limpiaparabrisas, Sistema de escape de gases del motor.
- e. La velocidad máxima para los vehículos dentro de las instalaciones de la Empresa deberá ser de 25 Km/h.
- f. El uso de las luces bajas es obligatorio durante la circulación de vehículos.
- g. Está prohibido el transitar y estacionarse en áreas no autorizadas, todo estacionamiento de vehículos en la Empresa es en posición de salida y debe ser estacionado con todas las medidas de seguridad (Con freno de mano, luces apagadas, ventanas cerradas y enganchado en primera).
- h. Está prohibido conducir un vehículo con mayor número de pasajeros al número de asientos señalado en la Tarjeta de Identificación vehicular.
- i. No se permitirá el ingreso de vehículos a gasolina en las áreas o ambientes donde puede existir presencia de gases o vapores inflamables.
- j. Cualquier carga que sobresalga de la plataforma de su camión o vehículo, debe tener en los extremos banderas o señales rojas durante el día; en la noche luces de peligro.
- k. En caso de simulacros o emergencias, todo vehículo debe estacionarse y dar paso a las unidades de emergencia.
- l. Tenga precaución cuando se acerque personal en bicicletas.
- m. Está restringido dar marcha atrás si no es para estacionar.
- n. Está prohibido el uso de vehículos para asuntos personales, al acceso al área industrial es solo para transportar materiales y para coordinaciones del Servicio u Proyecto.
- o. No se debe permitir que el personal suba o baje de vehículos en movimiento.
- p. Se debe tomar acción inmediata sobre cualquier defecto mecánico que se encuentre en el vehículo.
- q. Se debe cumplir las Normas establecidas en el Reglamento Nacional de Tránsito y sus modificatorias.
- r. En caso de accidente de tránsito dentro de la instalación, el evento debe ser reportado de inmediato al administrador de contrato y Unidad Seguridad. De presentarse lesionados se debe seguir el procedimiento de accidentes.
- s. Cualquier incumplimiento a las normas de tránsito, originará sanciones al conductor.
- t. Maneje defensivamente en todo momento, así se protege de los errores que pueden cometer otras personas.

APÉNDICE N°6

PENALIDADES

1. Petroperú comunicará vía Cuaderno de Servicio las penalidades aplicadas.
2. Estas penalidades serán deducidas de las valorizaciones pendientes o del pago final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.
3. A pesar de la aplicación de penalidad, toda infracción debe ser subsanada en forma inmediata.
4. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
5. A continuación, se presenta el cuadro de infracciones con la penalidad establecida:

A continuación, se presenta el cuadro de infracciones con la penalidad establecida:

ÍTE M	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% de UIT)
1	Paralizaciones del personal debido a incumplimientos de pagos o beneficios por parte de la Contratista	Por hora de paralización	0.5 UIT
2	Falta de medios de comunicación (Celulares intrínsecamente seguros operativos)	Por día por equipo	0.5 UIT
3	Falta de personal para la ejecución de trabajos establecidos.	Por día, por trabajador	0.2 UIT
4	No reemplazar al personal que a juicio de Petroperú S.A. no reúna las condiciones técnicas requeridas, tenga bajo rendimiento, no se encuentre en buen estado de salud o se encuentre con permiso o descanso médico	Por día, por trabajador	0.2 UIT
5	Por retraso en el reemplazo de personal especializado presentado en su propuesta, que no cumpla con los requisitos mínimos definidos.	Por día, por trabajador	0.2 UIT
6	Falta de equipos o herramientas en condición operativa o que no cumplan con los requisitos mínimos indicados en los términos de referencia. Incluye presentar equipos y/o herramientas con una antigüedad mayor a la máxima admitida.	Por día	0.2 UIT
7	No reemplazar los equipos que a juicio de Petroperú S.A. no reúnan las condiciones técnicas requeridas o no se encuentren en buen estado.	Por día	0.2 UIT
8	No proporcionar al personal agua potable en forma higiénica y con adecuadas condiciones de salubridad	Por día	0.2 UIT
9	No proporcionar a su personal los equipos de protección personal necesarios o no reemplazar los implementos desgastados o en malas condiciones. Los equipos de protección son proporcionados por el Contratista.	Por día	0.2 UIT
10	Por falta de camioneta en condiciones óptimas de operación o que no se dedique exclusivamente a las labores del servicio o con una antigüedad mayor a la máxima admitida	Por día	0.2 UIT
11	No presentar informe final del servicio.	Por cada día de retraso	0.5 UIT
12	Falta que origine que la Contratista reciba una RACS (Reporte de Acción) o Condición Subestándar	Por cada RACS recibida, y adicional por día que tome su corrección	0.5 UIT
13	Falta que origine que la Contratista reciba un Informe de incumplimiento y violación de normas y/o SACP (Solicitud de Acción Correctiva Preventiva).	Por la SACP o boleta recibida	0.5 UIT

ÍTE M	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% de UIT)
14	<u>PENALIDADES SOCIALES:</u> Incumplimiento del Procedimiento: Contratación de Mano de Obra Local PROO2-002.	Por evento	0.5 UIT
15	Incumplimiento del porcentaje de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra no Calificada.	Por evento	0.5 UIT
16	Incumplimiento del porcentaje mínimo de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra Calificada.	Por evento	0.5 UIT
17	Incumplimiento en el pago a proveedores.	Por evento	0.5 UIT
18	Incumplimiento en los pagos a proveedores por parte de las Subcontratistas de las Contratistas de PETROPERÚ.	Por evento	0.5 UIT
19	Paralización de labores que pueda realizar su personal por incumplimiento de obligaciones laborales.	Por evento	0.5 UIT
20	Paralización de labores que puedan realizar sus proveedores por incumplimiento de pago. Aplicable por paralización realizada	Por evento	0.5 UIT
21	No brindar respuesta a las quejas o reclamos en los plazos establecidos en el Procedimiento PA1-GCGS-006: “Gestión de Quejas, Reclamos y Sugerencias de Población, Organizaciones y Autoridades Locales de PETROPERÚ” (10 días hábiles). La penalidad es por queja o reclamo no atendido.	Por evento	0.5 UIT
22	Suscribir acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	Por evento	0.5 UIT
23	No entrega en el plazo establecido la presentación de la Carta Fianza o Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de proveedores de acuerdo con el monto del contrato.	Por día de incumplimiento	2 UIT
24	Adulteración de documentos presentados (Anexos).	Por evento	2 UIT
25	Reincidencia (2 veces a más) en la suscripción de acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	Por evento	2 UIT
26	Reincidencia (2 veces a más) en el incumplimiento de pago de sus obligaciones laborales o proveedores.	Por evento	2 UIT

Notas:

- UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente en fecha aplicación de la penalidad
- A pesar de la aplicación de penalidad, 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 un (01) día hábil (teniendo en cuenta la duración del servicio y la condición de trabajo de parada de planta) siguientes a este hecho.
- Los días que se indica son días hábiles.
- Si el postor favorecido con el otorgamiento de la Buena Pro incumple con la entrega de la(s) garantía(s), como también se negase a suscribir el contrato, Petroperú S.A. pondrá en conocimiento de la BDPC los hechos para las acciones correspondientes. Similar acción procede si el contratista incumple con la ejecución del servicio y Petroperú S.A. tuviera que resolver el contrato.

- La Contratista deberá; a su cuenta, reparar los daños o deterioros que pudiera ocasionar a los bienes de Petroperú. En caso contrario, se le descontarán de las facturas del servicio o de las cartas fianza los gastos de reparación correspondientes.
- En caso de producirse algún tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de las deficiencias antes señaladas, se efectuará la respectiva anotación en el Cuaderno de Servicio y se precisará la penalidad a aplicar.
- En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
- Estas penalidades serán deducidas de las valorizaciones pendientes o del pago final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.
- En adición se considerarán faltas graves cuando se produzca alguna de las siguientes causas:
 - Por la acumulación de cada cinco (5) deficiencias, se considerará UNA falta grave.
 - Emplear materiales de calidad inferior a los solicitados en las bases, así como el retraso injustificado en la entrega de los trabajos de mantenimiento de la flota, dará lugar a una amonestación y será considerado falta grave.
 - Si la Contratista recibiera amonestación de la Zona de Trabajo relativa al Contrato del presente servicio, por atraso injustificado en los pagos y demás leyes y beneficios sociales de sus trabajadores, será considerado falta grave, por la cual será amonestado notarialmente.
- En caso de reincidencia o en caso de falta grave, se cursará una comunicación escrita a fin de que en un plazo de diez (10) días calendario levante las observaciones. Si la Contratista no remediase las deficiencias en el plazo indicado y de acuerdo a la gravedad, a su sola decisión Petroperú podrá dar por terminado el contrato en forma inmediata o con un preaviso mínimo de 15 días.
- En el caso se produzcan demoras en la atención del mantenimiento de un vehículo por adquisición de repuestos no considerados dentro del planeamiento presentado por la Contratista y aceptado por Petroperú, la Contratista deberá justificar dicha demora por escrito y mediante carta documentada, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles indicando los motivos y/o razones.
De encontrarse conformes los motivos y/o razones, se acordará un plazo mayor de acuerdo a la documentación presentada por la Contratista, en caso contrario se considerarán las respectivas penalidades por mora; de encontrarse parcialmente conformes los motivos y/o razones se aplicarán las penalidades correspondientes.
Si el repuesto estuvo considerado en el planeamiento previamente presentado por la Contratista, procede la justificación escrita y procede la aplicación de sanciones y/o moras.

CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS

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

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	REQUERIMIENTO LEGAL RELACIONADO	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% DEL MONTO CONTRACTUAL, INCLUYE IMPUESTOS)
1	Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 "Gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	
	- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente			...5%
	- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)			...2%
	- Incidente peligroso.			...1%
	- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente).			...1%
	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.			
	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.			
2	No informar dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 253-2021-OS/CD Art. 6°	Por evento	2%
		DS 005-2012-TR Art. 110°		
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49°d	Por evento	1%
4	No contar con los Supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas	DS 043-2007-EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%

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-E RAD 044-2017-APN-DIRM Art. 17.1°	Por evento	1%
7	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros , Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.60%
8	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingresos vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.30%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida		Por evento	0.30%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro)		Por evento	1.00%
11	Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o injerirlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.		Por evento	0.30%
12	No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007- EM Art. 17.1°	Por evento	0.30%
13	Incumplir el procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo, Análisis de Trabajo Seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
14	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	Por evento	1%
15	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
16	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°	Por evento	0.50%
17	Identificar personal que no haga uso o trabaje con Equipos de Protección Personal deteriorados. Aplicable por cada personal identificado	Ley 29783 Art. 21° e	Por evento	0.10%
18	No contar o 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	Por evento	0.50%

19	Emplear equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	Ley 29783 Art. 69° b DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
20	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización	DS 043-2007- EM Art. 61°	Por evento	0.10%
21	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.	Ley 27314	Por evento	0.50%
22	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. Esta penalidad es aplicable a las actividades del contratista que impliquen la manipulación de componentes (infraestructuras, equipos o vehículos) destinados al almacenamiento, transporte, despacho, recepción o procesamiento de materiales peligrosos (hidrocarburos, sustancias químicas o residuos).	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	2.00%
23	Alteración o manipulación del sistema de medición referencial del producto en cisterna, según aplique.		Por evento	0.50%
24	Incumplimiento y/o inoperatividad de controles operacionales de sus actividades, como en el proceso de carga en las islas de despacho, en el manejo de vehículos, en el sistema de sobrellenado de cisternas	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.50%
25	Ingreso de equipos a las instalaciones sin sistemas de protección y/o retiro de estos (guardas, protección de válvulas de carga de cisterna, entre otros).	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.50%
26	Derrame de producto ocasionado por cisterna o vehículo en mal estado o defectuoso		Por evento	0.30%
27	No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como extintores, conos, señalizaciones, entre otros.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.10%

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:

o Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

o Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

o 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

OTRAS PENALIDADES

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
1	Falta de medios de comunicación.	0.5 UIT por día
2*	No completar la cantidad mínima estimada de personal calificado requerida o que el personal asignado no cumpla con el perfil requerido.	1 UIT por turno por persona.
3	No suministrar herramientas o consumibles de acuerdo a las Condiciones Técnicas en el momento requerido. Préstamo de herramientas sin autorización de Petroperú. Uso de herramientas e instrumentos en mal estado. Uso indebido de las herramientas.	0.5 UIT por día
4	Por falta de vehículos en condiciones de operación o que no se dedique exclusivamente a las labores óptimas del servicio o que no se complete la cantidad mínima solicitada o por uso indebido de movilidad.	0.5 UIT por día
5	No presentar reporte de intervención diarios de acuerdo a lo indicado en las Condiciones Técnicas.	0.1 UIT por día por zona
6	Por presentar atrasos en las anotaciones del Cuaderno del Servicio (Por fecha).	0.25 UIT por día
7	Por no informar el ingreso de nuevo personal para recibir la charla de inducción.	0.25 UIT por día
8	Por utilizar facilidades o recursos de Petroperú sin autorización (agua, energía eléctrica).	0.25 UIT por día
9	Si durante una inspección inopinada se detectara el uso de equipos, herramientas y accesorios de tipo artesanal o no especificados.	0.25 UIT por día
10	Si en la presentación de reportes de intervención e informe final de los entregables, se encuentran incongruencias y/o errores de impresión.	0.25 UIT por día
11	Si en la semana siguiente de entrega del servicio existen residuos en el área de trabajo, serán eliminados por PETROPERU y será	0.25 UIT por día

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
	descontado en la liquidación.	
12*	Falta de Certificados de Calibración vigente en caso de equipos o instrumentos patrón.	0.5 UIT por día
13*	Por pérdida del Cuaderno de Servicio, según corresponda	0.5 UIT por día
14	Falta de limpieza y orden en el área de trabajo. Presencia de desperdicios de refrigerios en área de trabajo, al interior de equipos o en cualquier ambiente no designado para almacenamiento de desperdicios,	0.5 UIT por día
15*	Por sustracción de bienes de Petroperú o Terceros.	1 UIT por día
16*	Por cambio de personal especializado presentado en su propuesta, que no cumpla con los requisitos mínimos definidos en el perfil. Sin conocimiento ni autorización escrita de PETROPERU S.A.	1 UIT por día
17*	Por ausencia del "Ingeniero Responsable del Servicio, Ingeniero Responsable de Campo, Técnico Responsable del Servicio u otro personal" en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
18	Por ausencia del Personal Técnico del Servicio en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
19*	Intento de utilizar Materiales no autorizados por PETROPERU S.A.	1 UIT por día
20	En caso de retrabajos o trabajos mal realizados.	0.5 UIT por día
21	En relación con las casetas, equipos y herramientas de los contratistas, estas deben retirarse obligatoriamente al finalizar el servicio para el cual fueron ingresadas. Mediante acta de retiro de las casetas y otros equipos o herramientas que hayan ingresado como parte del servicio, con los pases de salida debidamente registrados por Seguridad.	0.3 UIT por día
22	En caso de retrasos de pago de remuneraciones al personal (pago debe ser puntual).	1 UIT por día
23	Incumplimiento de 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 con participación de un representante del Contratista: - accidente mortal..... - accidente incapacitante total o parcial permanente, - accidente incapacitante temporal i, - incidente peligroso ii, o - accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente)	20 UIT 4 UIT 2 UIT 1 UIT 0.5 UIT
24	No informar de manera inmediata a PETROPERÚ cualquier incidente (iv) o accidente (v) que ocurra en el transcurso o con ocasión del trabajo.	2 UIT
25	No cumplir las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el	2 UIT

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
	COVID-19, señaladas en el procedimiento PROA1-350 vigente o no proveer los recursos necesarios para su cumplimiento.	
26	Incumplir algún requisito de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y modificatorias. Por ejemplo: no llevar los registros obligatorios, no contar con un comité o supervisor de seguridad, etc.	2 UIT
27	No respetar las normas de conducción u operación de vehículos/maquinarias que se utilicen como parte del Contrato, o no cumplir con el programa de mantenimiento preventivo correspondiente, de acuerdo con lo señalado en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ".	1 UIT
28	Incumplir alguna disposición del Procedimiento Nº PA1-GCGS-073 "Gestión de Permisos de Trabajo" (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
29	Ausencia en la zona de labores del supervisor de seguridad durante la ejecución de trabajos de alto riesgo (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
30	No realizar los exámenes ocupacionales pre-empleo, periódico anual o de retiro al personal a su cargo de acuerdo a la normativa legal y los riesgos de su actividad.	1 UIT
31	Intento de ingresar o ingreso sin autorización de armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	0.5 UIT
32	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 las hojas de datos seguridad (SDS), o en la matriz ambiental.	0.5 UIT
33	No dotar o no renovar los equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de acuerdo con los riesgos inherentes al trabajo que realizan o matriz IPERC. Estos implementos deben ser certificados, nuevos al inicio del servicio y para el uso de sólo una persona, asimismo, deben renovarse cada vez que se encuentren deteriorados.	0.5 UIT
34	No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente, y de salud para zonas remotas, de acuerdo con lo establecido en la Circular Nº GASO-GDSS-202-2020. Penalidad por día.	0.1 UIT
35	Incumplir alguna de las medidas de seguridad y salud en el trabajo o con ocasión del mismo, establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas. Entre estas, el empleo de EPP en malas condiciones de conservación (cuando el equipo pierde las características de protección) o en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas).	0.1 UIT
36	No asistir a las charlas semanales o reuniones mensuales de seguridad, salud y ambiente, convocadas por la dependencia de Seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	0.1 UIT
37	No entregar o no responder en los plazos que PETROPERÚ establezca, las solicitudes de información en materia de seguridad,	0.1 UIT

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
	salud y/o ambiente.	
38	Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas; o incumplir los planes de acción resultantes de inspecciones/auditorías de seguridad, salud y ambiente, o investigaciones de incidentes/accidentes de trabajo.	0.1 UIT
39	Sobrepasar el horario de trabajo diario o incumplir los turnos de trabajo, establecidos por PETROPERÚ, sin la respectiva autorización. Penalidad por persona.	0.1 UIT
40	Emplear equipos, máquinas o herramientas hechas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	0.1 UIT
41	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	0.1 UIT
42	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.	0.1 UIT
43	No adoptar, en caso de siniestros o emergencias ambientales (como derrames), medidas para el control y minimización de sus impactos; o no efectuar la descontaminación y rehabilitación de las áreas afectadas como consecuencia.	2 UIT
44	Llevar a cabo, por parte del titular, su personal, sus subcontratistas o el personal de estos, actividades de: - Caza y pesca, - Desbosque que impliquen la afectación directa de flora, fauna y ecosistemas, sin minimizar los impactos generados, principalmente en las zonas de anidamiento, colpas, árboles semilleros y/o especies amenazadas, - Recolección de especies de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, o - introducir especies exóticas al territorio nacional y/o en zonas de concesión.	2 UIT
45	No contar con áreas, instalaciones o contenedores apropiados para el acopio y almacenamiento adecuado de residuos desde su generación; o no segregar en la fuente o no manejar selectivamente los residuos generados, caracterizándolos conforme a criterios técnicos apropiados a la naturaleza de cada tipo de residuo, según lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, sus normas reglamentarias y complementarias.	0.1 UIT
46	No brindar capacitación actualizada al personal propio o subcontratado sobre aspectos ambientales asociados a sus actividades y responsabilidades.	0.1 UIT
47	Incumplir el Programa de Actividades de Mantenimiento Preventivo y de Calibración, presentado por el contratista.	0.1 UIT

(*) Monto máximo por penalidad acumulado equivalente al 10% del monto contractual. La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) será la vigente al momento de aplicar la penalidad y será cargada (concesionario/arrendatario) o deducida (contratista/proveedor) de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

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

Nota: Aplicación de penalidad directa sin advertencia. (*)

1. El procedimiento para la aplicación de las penalidades es la siguiente:

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

En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato, PETROPERÚ S.A. aplicará al CONTRATISTA una penalidad por mora por **cada día de atraso hasta un monto máximo del diez por ciento (10%) del monto contractual**. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Para plazos mayores a (60) días: F = 0.25

APÉNDICE N°7

INSTALACIONES DE LA NUEVA REFINERÍA TALARA

Se precisa que Las nuevas Unidades de la Refinería Talara cuentan con procesos licenciados, por lo cual es necesario respetar los estándares establecidos por cada uno de ellos. A continuación, se muestra el listado de las unidades de proceso y unidades auxiliares.

Unidades de Proceso

ÍTEM	UNIDAD	SIGLAS	CAPACIDAD / DESCRIPCIÓN	FUENTE DE TECNOLOGÍA
1	Destilación Primaria	DP1	95.0 MBSD	Open Art
2	Destilación al Vacío	DV3	52.7 MBSD	Open Art
3	Craqueo Catalítico Fluido /Recuperación de Gases	FCC / RG1	25.0 MBSD	Licenciada por UOP
4	Coquificación de Residuos de Vacío	FCK	22.6 MBSD	Licenciada por Exxon Mobil
5	Reformado Catalítico	RCA	9.5 MBSD	Licenciada por Axens
6	Planta de Tratamiento de Aguas Agrias	WS2	196.6 m³/h	Open Art
7	Desulfuración de Diesel	HTD	41.0 MBSD	Licenciada por Haldor Topsoe
8	Desulfuración Nafta Craqueada	HTF	9.5 MBSD	Licenciada por Axens
9	Desulfuración de Naftas	HTN	13.3 MBSD	Licenciada por Axens
10	Tratamiento de GLP	TGL	8.2 MBSD	Licenciada por Axens
11	Recuperación de Gases II	RG2	3.0 MMCFD	Open Art
12	Regeneración de Aminas	AM2	1010 GPM	Open Art

Unidades de Servicios Auxiliares

ÍTEM	UNIDAD	SIGLAS	CAPACIDAD / DESCRIPCIÓN	FUENTE DE TECNOLOGÍA
1	Planta de producción y purificación de Hidrógeno	PHP / PSA	30MMSCFD (from reformed gas) + 9.6 (from purified hydrogen rich gas)	Haldor Topsoe
2	Producción de Nitrógeno	NIS	3900 Sm³/h, almacenamiento 280 m³, Vaporización 18756 Sm³/h	Open Art
3	Planta de Ácido Sulfúrico	WSA	560 toneladas/Día	Haldor Topsoe
4	Almacenamiento y Despacho de Ácido Sulfúrico	ASC	2 tanques de 13,042 m³ y 1 Tanque de 5,725 m³	Open Art

ÍTEM	UNIDAD	SIGLAS	CAPACIDAD / DESCRIPCIÓN	FUENTE DE TECNOLOGÍA
5	Desalación de Agua y Planta Desmineralizadora	OR2 / DM2	991 m ³ /h 1er Paso, 750 m ³ /h 2do Paso. 441.7 m ³ /h Agua Demin	Open Art
6	Sistema de Captación de Agua de Mar	SWI	49,000 m ³ /h	Open Art
7	Sistema de enfriamiento con Agua de Mar	SWC	46,500 m ³ /h	Open Art
8	Circuito cerrado de enfriamiento	CWC	20,550 m ³ /h	Open Art
9	Sistema de Descarga Térmica, salina y de efluentes de las Unidades WWS y SA2	SWO	Emisario Térmico y Salino 45,500 m ³ /h, y, 420 m ³ /h efluentes industriales	Open Art
10	Planta de Tratamientos de efluentes industriales y Unidad de Tratamientos de efluentes sanitarios	WWS / SA2	WWS 400 m ³ /h efluente aceitoso, SA2 20 m ³ /h efluente sanitario	Open Art
11	Unidad de Tratamiento y almacenamiento de aguas aceitosas	SLP	Slop húmedo (Existente modificado) Cap. Bombeo: 193 m ³ /h Cap. Alm: 5327 m ³ Slop virgen seco (Existente modificado): Cap. Bombeo: 77 m ³ /h Cap. Alm: 6453 m ³ Slop craqueado (Nuevo): Cap. Bombeo: 25m ³ /h Cap. Alm: 2760 m ³ Slop craqueado a material de corte (Nuevo/Existente): Definido en EPC del PMRT (TKS-T-014)	Open Art
12	Generación Eléctrica y Sistema de Generación de Vapor	GE / SGV	Capacidad de Generación 100 MW brutos Caso máximo vapor de alta presión a proceso: 171800 Kg/h (fallo FCK) Caso máximo vapor de media presión a proceso: 339800 Kg/h (fallo en FCK) Máximo duty de calderas GE-B-001A/B/C: 516 Gcal/h (2 calderas al 100%).	Open Art
13	Sistema de Tratamiento de Condensado	RCO	Sistema de Pulido 430 ton/h y Carbón activado 28 ton/h	Open Art
14	Tratamiento de Soda Gastada	OX	-	-

ÍTEM	UNIDAD	SIGLAS	CAPACIDAD / DESCRIPCIÓN	FUENTE DE TECNOLOGÍA
15	Tratamiento Caustico de Kerosene y Turbo A-1	TKT	-	-
16	Nuevos Tanques de Crudo y Productos	TKS	-	-

Otros Sistemas y Facilidades

ÍTEM	UNIDAD
1	Aire Comprimido (PAR)
2	Sistemas Agua Contra Incendio (FWS)
3	Sistema de Gas Combustible (SCR)
4	Sistema de Control Distribuido (DCS)
5	Sistema de Antorcha (FB2)
6	Sub Estación Eléctrica (GE2)
7	Sub Estación Principal (SEP/GE1)
8	Sub Estación (SE1, SE2, SE3, SE4, SE5)
9	Sub Estación (S01, ..., S09)
10	Soda Caustica (CAF)
12	Instalaciones de Ácido Sulfúrico (AST)
13	Sistema de Tuberías (INT)
14	Nuevos Tanques de Crudo y Productos (TKS)
15	Tanques de Agua
16	Coke Húmedo (CKS)
17	Muelle de Carga Liquida (MU2)
18	Nuevo Terminal Submarino

Unidades Existentes

ÍTEM	UNIDAD
1	Almacenamiento Refinería: - Tanques de Almacenamiento - Tanques UDP - Tanques CCC - Casa de Bombas - Tuberías
2	Muelle de Carga Liquida (MU1 /MU4) y Terminal Submarino
3	Unidad Destilación Primaria (DP1): Equipos que forman parte del proyecto.
4	Planta de Lastre

ÍTEM	UNIDAD
5	Planta de Tratamiento Caustico de Nafta (TNS)
6	Almacenamiento Tanques Tablazo
7	Edificio Administrativo, Laboratorio y SE04
8	Oleoductos y Estaciones de bombeo
9	Patio Tanques Tablazo y oleoductos

PLOT PLAN DE LA NUEVA REFINERÍA TALARA

En el siguiente gráfico se muestra esquemáticamente la disposición de las plantas de la Nueva Refinería Talara.





APÉNDICE N°8

CLÁUSULAS SISTEMA DE INTEGRIDAD

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

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

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

APÉNDICE N°9**CLÁUSULAS DE COMPROMISO DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE
ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE DELITOS
DE CORRUPCIÓN Y AL SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO****ANEXO No. 1**

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

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

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

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

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

1



Firmado digitalmente por:
PASCO HEREDIA
PETROLES DEL PERU PETROPERU SA
PE
Lima-Lima
Motivo: Aprobado
Fecha: 20/05/2021 19:28:31-0600

APÉNDICE N°10
REPORTE MENSUAL DE GENERACION DE EMPLEO

ANEXO 1:
REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Empresa Contratista													
Mes													
Fecha de reporte													
Responsable del registro													
PUESTO DE TRABAJO	MOC/ MONC	N° DE DOC.	NOMBRES	APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE CESE	RÉGIMEN LABORAL	TRAB. TALAREÑO (SÍ/NO)	NACIONALIDAD	PROFESIÓN / ESPECIALIDAD	PROVINCIA - DISTRITO	TELÉFONO	SEXO

APÉNDICE N°11
DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

ANEXO 2:
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

El que suscribe _____
Identificado con DNI _____, Gerente de la Empresa _____
_____ Con RUC N° _____
Provincia de _____ Departamento de _____.

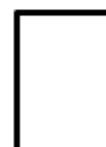
DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS DE BENEFICIOS SOCIALES A TRABAJADORES.

La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411° y 438° de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

_____ de _____ del 2021

Firma



DNI: _____

*Artículo 411°. "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

*Artículo 438°. "El que de cualquier otro modo que no está especificado en los Capítulos precedentes, cometa falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, suponiendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".

APÉNDICE N°12
REPORTE MENSUAL DE GENERACION DE COMPRAS Y SERVICIOS A PROVEEDORES

ANEXO 3
REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE COMPRAS Y SERVICIOS A PROVEEDORES

Empresa Contratista					
Mes					
Fecha de reporte					
RAZÓN SOCIAL / NOMBRE DEL PROVEEDOR LOCAL	N° RUC	DIRECCIÓN	RUBRO DEL SERVICIO (REGISTRO SUNAT)	FECHA INICIO SERVICIO	ALCANCE DEL CONTRATO (SERVICIO BRINDADO)

APÉNDICE N°13
DECLARACION JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES

ANEXO 4
DECLARACIÓN JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES

DECLARACION JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES

El que suscribe _____
Identificado con DNI _____, Gerente de la Empresa _____
_____ Con RUC N° _____
Provincia de _____ Departamento de _____.

**DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS
CON PROVEEDORES**

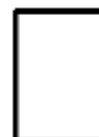
La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411° y 438° de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

_____ de _____ del 2021

Firma

DNI: _____



"Artículo 411". "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

"Artículo 438". "El que de cualquier otro modo que no está especificado en los Capítulos precedentes, comete falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, supleniendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".

APÉNDICE N°14

CONTROL DE ENERGÍAS PELIGROSAS







A fin de reducir la probabilidad de eventos (accidentes e incidentes) debido a una energización inesperada, accionamiento o fuga de energías residuales de la máquinas o equipos durante la ejecución de servicios o mantenimiento de máquinas, equipos y procesos; así como, durante la instalación, inspección, limpieza, cambio, lubricaciones, reparaciones, montajes o ajustes.

Se debe tener en cuenta los lineamientos indicados en el Procedimiento PROO2-914 v.0 “Control de Energías Peligrosas”

Figura N° 1 Diagrama del Proceso de Control de Energías Peligrosas



Tabla N° 1: Código de colores para candado y otro mecanismo de bloqueo.

CARGO	COLOR CANDADO	
Personal Electricista	ROJO	
Personal Mecánico	AZUL	
Personal Inspección	NARANJA	
Personal Operaciones	AMARILLO	
Personal Contratista	PLOMO CLARO	
Personal Instrumentista	VERDE	
Personal Seguridad	NEGRO	