



## **CONDICIONES TÉCNICAS**

# **“SERVICIO TRIENAL ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO DE MOTORES DE LAS BOMBAS CONTRA INCENDIO EN REFINERÍA TALARA”**

**TALARA  
2024**

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. GENERALIDADES.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1. OBJETO.....  | 4         |
| 1.2. ITEMS .....  | 4         |
| 1.3. SISTEMA DE CONTRATACION .....  | 4         |
| 1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL.....  | 4         |
| 1.5. TIPO DE ACTIVIDAD .....  | 4         |
| 1.6. CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD (SEGÚN TABLA 3 DEL PROO1-390) ..... | 4         |
| 1.7. SUBCONTRATACIÓN .....  | 4         |
| 1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD .....   | 5         |
| 1.9. CAUSALES DE RESOLUCIÓN .....   | 5         |
| <b>II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS .....</b>                                    | <b>6</b>  |
| 2.1. DEL POSTOR .....   | 6         |
| <b>III. GARANTIAS Y POLIZAS.....</b>  | <b>7</b>  |
| 3.1. GARANTIAS.....   | 7         |
| 3.2. POLIZAS .....  | 8         |
| <b>IV. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL.....</b>                           | <b>10</b> |
| 4.1. DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL .....                                     | 10        |
| <b>V. FACTURACIÓN, FORMA DE PAGO Y OTROS .....</b>                                  | <b>10</b> |
| 5.1. ADELANTOS .....  | 10        |
| 5.2. ADICIONALES Y REDUCCIONES .....  | 10        |
| 5.3. FACTURACIÓN.....   | 11        |
| 5.4. FORMA DE PAGO .....  | 12        |
| <b>VI. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO .....</b>                       | <b>12</b> |
| 6.1. NORMATIVA TÉCNICA .....  | 12        |
| 6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN .....   | 13        |
| 6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN .....   | 13        |
| 6.4. ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO .....   | 13        |
| 6.5. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO .....                                  | 15        |
| 6.6. ENTREGABLES .....  | 16        |
| 6.7. PENALIDADES .....  | 18        |
| 6.8. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA .....                         | 19        |
| 6.9. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ .....                            | 25        |
| 6.10. COSTOS REEMBOLSABLES .....  | 25        |
| <b>VII.FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA .....</b>                              | <b>26</b> |
| 7.1 ESTRUCTURA DE COSTOS .....  | 26        |
| 7.2 SUMINISTRO DE MATERIALES (MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS) .....                     | 28        |
| <b>VIII. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL MEDIOAMBIENTE .....</b>                         | <b>30</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>IX. APÉNDICES</b>  | <b>31</b> |
| <b>APÉNDICE 01 – DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO</b>   | <b>32</b> |
| <b>APÉNDICE 02 – RELACION DE MOTOBOMBAS CONTRA INCENDIO DE REFINERIA TALARA</b>   | <b>36</b> |
| <b>APÉNDICE 03 – DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS</b>  | <b>38</b> |
| <b>APÉNDICE 04 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL REQUERIDO</b>  | <b>69</b> |
| <b>APÉNDICE 05 – INDICES DE DESEMPEÑO</b>   | <b>74</b> |
| <b>APÉNDICE 06 – FORMATO PARA PRESENTACIÓN DEL RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL POSTOR</b>  | <b>75</b> |
| <b>APÉNDICE 07 – CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD</b>   | <b>76</b> |
| <b>APÉNDICE 08 – PENALIDADES</b>  | <b>88</b> |
| <b>APÉNDICE 09 – CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS</b>                  | <b>90</b> |
| <b>APÉNDICE 10 – CONTROL DE ENERGÍAS PELIGROSAS</b>   | <b>94</b> |
| <b>APÉNDICE 11 – CLAUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD</b>   | <b>95</b> |
| <b>APÉNDICE 12 – CLÁUSULA CONTRACTUAL DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE SOBORNO</b> | <b>96</b> |
| <b>APÉNDICE 13 – DECLARACION JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  | <b>97</b> |
| <b>APÉNDICE 14 – DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE</b>  | <b>98</b> |
| <b>APÉNDICE 15 – CLAUSULAS SOCIALES EN CONTRATOS SEDE TALARA</b>  | <b>99</b> |

## **CONDICIONES TÉCNICAS SERVICIO**

### **SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO DE MOTORES DE LAS BOMBAS CONTRA INCENDIO EN REFINERÍA TALARA**

#### **I. GENERALIDADES**

##### **1.1. OBJETO**

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar mediante el servicio de una empresa especializada el Mantenimiento Trienal de Motores de las Bombas Contra Incendio en Refinería Talara, con el fin de cumplir con los trabajos de mantenimiento de acuerdo a la frecuencia recomendada por la Jefatura Ingeniería de Mantenimiento, y asegurar la confiabilidad y disponibilidad de los equipos del sistema Contra Incendio.

##### **1.2. ITEMS**

Cantidad de Ítems: 01; ver **Apartado VII. FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA.**

##### **1.3. SISTEMA DE CONTRATACION**

**Sistema Mixto.** Precios Unitarios para servicios y materiales definidos; y Costos Reembolsables para materiales no considerados, según Formato de estructura de costos del numeral 7.1 y 7.2.

Se pagarán los trabajos y materiales realmente ejecutados de acuerdo con los formatos de propuesta del **Apartado VII** y a la descripción detallada del servicio indicada en **Apéndice 01**. Donde el CONTRATISTA deberá ofertar un costo unitario según la unidad de medida de cada partida, el cual incluirá todos los gastos que se incurrirán para cumplir con la ejecución de la partida.

##### **1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL**

RESERVADO en SOLES e incluye el I.G.V. Debe incluir para el cálculo de los precios unitarios de las partidas todos los tributos, impuestos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, y sin ser limitativo todas las facilidades, equipos, materiales consumibles, herramientas necesarias para ejecutar la actividad objeto de este contrato, agua para consumo del personal, transporte, movilidad, alimentación, alojamiento, hospitalización, enfermería, comunicación (teléfono, internet, correo electrónico), impresión, fotocopiado, implementos de seguridad y entre otros indicados en las Condiciones Técnicas..

Asimismo, debe incluir cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio y de las partidas para realizar las intervenciones preventivas / correctivas sistemáticas y rutinarias de mantenimiento en las bombas Contra Incendio de la Refinería de Talara de PETROPERÚ, mismas que serán utilizados para elaborar la Orden de Trabajo a Terceros (OTT).

La Lista de Precios estará definida en los Numerales 7.1 y 7.2 del **Apartado VII**.

##### **1.5. TIPO DE ACTIVIDAD**

- ☐ Intermediación laboral
- ☐ Tercerización
- ☐ Consultoría/ Asesoría
- ☒ **Servicio general**

##### **1.6. CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD (SEGÚN TABLA 3 DEL PROO1-390)**

- ☐ Alto
- ☒ **Medio**
- ☐ Bajo
- ☐ No Aplica

##### **1.7. SUBCONTRATACIÓN**

- ☒ **Si**
- ☐ No

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

En tal sentido, el CONTRATISTA SOLO podrá subcontratar actividades consideradas como NO principales del servicio, previa autorización expresa por parte de PETROPERÚ. Las actividades que el CONTRATISTA podría subcontratar sólo podrían ser aspectos complementarios como: reparación en taller externo de alternador, motor arrancador, turbocargador, entre otros.

En caso de subcontratar:

- El CONTRATISTA deberá exigir a sus subcontratistas que cumplan con las normas del Sistema de Integridad y Políticas Corporativas de PETROPERÚ.
- La empresa subcontratista debe cumplir con lo estipulado en el procedimiento PROO1-390 vigente "Gestión Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional"

Aun cuando el CONTRATISTA haya subcontratado, conforme con lo indicado precedentemente, el CONTRATISTA principal será el único responsable de la ejecución total del contrato frente a PETROPERÚ y asumirá cualquier problema o daño que se produzca. Las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación están únicamente a cargo del CONTRATISTA principal, siendo ajenas a PETROPERÚ.

Adicionalmente, el CONTRATISTA debe ser responsable de lo siguiente:

- Formalizar los contratos y/o acuerdos escritos con sus subcontratistas y proveedores para comprometerlos a realizar sus trabajos según lo establecido en el contrato.
- Incorporar los términos y condiciones en todos los contratos y/o acuerdos escritos que se realicen con los subcontratistas y/o los proveedores.
- Todos los subcontratistas deberán cumplir con las obligaciones del pago de beneficios sociales y aportes provisionales respecto a todos sus trabajadores, obreros y empleados.
- Ser plenamente responsable ante PETROPERÚ S.A. por las acciones y omisiones de los subcontratistas, los proveedores y otras personas que estén directa o indirectamente empleados por ellos y por las acciones y omisiones de las personas directamente empleadas por el Subcontratista o proveedor.

Adicionalmente el CONTRATISTA debe tener en consideración para la subcontratación las siguientes cláusulas sociales indicadas en **Apéndice 15**, literal (E).

#### 1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

La administración del Contrato estará a cargo de la Jefatura Mantenimiento de Plantas de la Jefatura Mantenimiento de la Gerencia Operaciones Talara.

La conformidad del servicio será aprobada por el Gerente Operaciones Talara mediante la firma del Acta de Conformidad del Servicio.

El plazo para la conformidad de la prestación (Acta de Conformidad o Recepción) será de veinte (20) días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

#### 1.9. CAUSALES DE RESOLUCIÓN

El contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

- A)** El Contrato podrá resolverse:
- a.1. Por mutuo disenso.
  - a.2. Por terminación anticipada.
  - a.3. Por caso fortuito o fuerza mayor.

Cabe mencionar que, la definición de caso fortuito es la regulada en el Art. 1315° del Código Civil, que dispone: "Caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso".

- B)** PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato cuando:
- b.1. El CONTRATISTA incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación;
  - b.2. El CONTRATISTA haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases;

- b.3. Se verifique la presentación de información falsa o inexacta durante la ejecución contractual;
- b.4. PETROPERÚ lo considere pertinente, sin expresión de causa; o
- b.5. El CONTRATISTA incumpla pago de obligaciones laborales.

PETROPERÚ reconocerá al CONTRATISTA por lo realmente ejecutado.

La resolución del contrato por incumplimiento del CONTRATISTA será registrada en la BDPC. Asimismo, en el supuesto detallado en el literal b.3), se deberán adoptar las acciones legales respectivas contra el CONTRATISTA.

Adicionalmente, PETROPERÚ podrá resolver el contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, el retraso injustificado en el pago de las remuneraciones y demás beneficios sociales a cargo del CONTRATISTA para con su personal.

Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario, bajo apercibimiento de resolver el contrato.

## II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS

### 2.1. DEL POSTOR

#### A) Experiencia

Debe sustentar un "Monto Mínimo Facturado" de S/ 3'000,000.00 (tres millones de soles), el cual será acumulado por el Postor con un máximo de veinte (20) servicios durante un período determinado no mayor a diez (10) años cumplidos a la fecha de presentación de propuestas; y adicionalmente a las formas de como deberá acreditarse, deberá presentar en su propuesta el **Apéndice 06**.

Este "Monto Mínimo Facturado", corresponderá a la experiencia de trabajos ejecutados en actividades o servicios de mantenimiento y/o reparación de motores de combustión interna tal como motobombas y motogeneradores del sector hidrocarburos (oil & gas) y/o el sector minería

**Formas de acreditar:** La experiencia del postor se acreditará de cualquiera de las siguientes formas:

- ✓ Copia de los contratos suscritos y la respectiva conformidad de culminación de la prestación de cada uno de los Servicios/Obras, donde se especifique claramente la descripción o numeración del contrato, 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; 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.

Es responsabilidad del POSTOR distinguir adecuada y detalladamente el alcance (características esenciales) del Contrato y/o comprobantes de pago presentados para la evaluación, para ello, de ser necesario debe adjuntar a su Contrato y/o comprobantes de pagos presentados, las condiciones técnicas, condiciones específicas, valorización, u otro documento que detalle las prestaciones desarrolladas. Asimismo, en caso el POSTOR requiera acreditar contratos que incluyan otros servicios y que no se pueda diferenciar en el mismo, el POSTOR deberá presentar el presupuesto y/o desagregado que muestre el detalle indicado para cada prestación. De no ser así, dicho contrato no será tomado en cuenta durante la evaluación de las propuestas.

Se debe considerar la experiencia del postor o sucursal debidamente sustentada.

Respecto a la experiencia requerida al POSTOR, se consideran válidos los servicios que aún se encuentran en ejecución para acreditar experiencia, para ello se debe sustentar el monto de ejecución del servicio presentando el comprobante de pago (factura) acreditando de manera documental y fehacientemente el pago o cancelación del servicio y donde se especifique el servicio prestado, incluyendo un acta de recepción parcial del Servicio.

Para el caso de Consorcios y para efectos de acreditar la experiencia y la documentación referente a la acreditación organizacional y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo requerido por Ley, sólo será válida la documentación presentada por la parte o partes del consorcio que ejecutarán las obligaciones establecidas en las Bases del proceso. En el caso de la evaluación de la experiencia del postor se realizará sobre la base de la sumatoria de la experiencia individual obtenida por cada uno de sus integrantes del consorcio, de acuerdo con sus responsabilidades establecidas en su promesa formal de consorcio.

Los integrantes de un Consorcio responden solidariamente respecto de la no suscripción del Contrato y del incumplimiento del mismo, estando facultado PETROPERÚ S.A. en dichos casos, para demandar a cualquiera de ellos por los daños y perjuicios causados. Ello, sin perjuicio de poder registrar en la BDPC dicho incumplimiento.

---

### III. GARANTIAS Y POLIZAS

---

#### 3.1. 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.

Las entidades que emitan cartas fianzas 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.

##### a) Garantía de Fiel Cumplimiento:

Deberá ser emitida por una suma equivalente al cinco por ciento (5%) 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 S.A., y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito 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. 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 o cuyo vencimiento sea de seis (6) meses con renovación obligatoria hasta 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 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.

### 3.2. POLIZAS

El CONTRATISTA es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por ley le competen a su actividad. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar con las siguientes pólizas de seguros que a continuación se mencionan:

a) **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 250,000.00 (doscientos cincuenta mil y 00/100 dólares americanos) en límite único y combinado, por evento y en agregado anual, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:

- ✓ Responsabilidad Civil Extracontractual;
- ✓ Responsabilidad Civil Contractual;
- ✓ Responsabilidad Civil Patronal (la misma que debe cubrir a todo el personal, independientemente de su modalidad de contratación incluyendo locadores de servicios, practicantes, vigilantes, y todo aquel que se encuentre bajo subordinación del asegurado, es decir, así no se encuentre en planilla);
- ✓ Responsabilidad Civil por daños a los bienes de PETROPERÚ que se encuentren bajo cargo, custodia y control.
- ✓ Gastos médicos admitidos hasta US\$ 10,000 por evento y en límite agregado anual.

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

b) **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Vehicular** El CONTRATISTA deberá proveer estas coberturas, para vehículos propios, no propios o alquilados, con un límite único combinado por vehículo, por accidente no menor a US\$ 150,000.00 (ciento cincuenta mil y 00/100 dólares americanos) por unidad, que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas y con un límite no menor por pasajeros u ocupantes de US\$ 20,000.00 (veinte mil con 00/100 dólares americanos) por persona. Este seguro debe contar con la cláusula de vías no autorizadas y la cláusula de responsabilidad civil por ausencia de control con un límite no menor por unidad de US\$ 100,000.00 (cien mil con 00/100 dólares americanos)

c) **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). 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 al servicio.

#### **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 renuncia 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.
- ✓ Las pólizas de Responsabilidad Civil deben incluir a PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores, como Asegurados Adicionales, a fin de brindar cobertura a PETROPERÚ por las reclamaciones de terceros en las que resulte responsable solidario y/o tercero civil responsable por las actividades del asegurado principal.
- ✓ PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.
- ✓ Las pólizas de seguros, con excepción del SOAT, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.



- ✓ La póliza de Responsabilidad Civil considerará como terceros a los familiares de los trabajadores, al personal contratado y de contratistas y/o subcontratistas, y/o empresas que prestan servicios a PETROPERÚ.
- ✓ El CONTRATISTA y la aseguradora renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ S.A., sus agentes, funcionarios y trabajadores en general.
- ✓ Incluir una disposición por la cual se estipule que la aseguradora se obliga a cursar notificación por escrito a PETROPERÚ S.A. en caso fuera a producirse alguna modificación, anulación de las pólizas de seguros o incumplimiento de pago de primas.
- ✓ 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.

**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.
- ✓ El Contratista deberá proporcionar a PETROPERÚ S.A. antes del inicio del contrato, prueba que ha obtenido las coberturas de seguro exigidas en este Apéndice. Dicha prueba deberá consistir en la presentación del original o copia certificada de las pólizas de seguro o certificados de seguros adecuados expedidos por la Compañía de Seguros, adjuntando copia del documento que acredite que se ha efectuado el pago de las primas correspondientes. En caso de que dichos documentos no hubiesen sido expedidos antes del inicio del contrato, el Contratista deberá presentar una carta de los aseguradores, en la que se declare que el seguro en referencia ha sido contratado y se encuentra en plena vigencia (Cobertura Provisional); al expedirse las pólizas de seguro, el Contratista deberá presentar el original o copia certificada de las mismas, acompañadas de las constancias de pago correspondiente.
- ✓ En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el Contratista asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PETROPERÚ S.A. y a su personal.
- ✓ En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el Contratista. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
- ✓ 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 estos.
- ✓ En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el Contratista. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
- ✓ 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.
- ✓ 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. Independientemente de los requerimientos de los seguros a ser contratados, según este Apéndice, la insolvencia, quiebra o falta de pago de los reclamos que surjan en virtud del contrato por parte de la compañía de seguros, no deberá ser interpretada como

una renuncia a cualquiera de las disposiciones del contrato, y la existencia de las coberturas de seguro requeridas en el presente documento no será interpretada de ninguna manera como una limitación de la responsabilidad que deberá asumir el Contratista hacia PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier otra persona, resultante de sus operaciones en virtud del contrato o relacionado de alguna otra manera con el contrato

#### IV. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL

##### 4.1. DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

De acuerdo con el tipo de actividades a realizar en las áreas indicadas, se precisa que el nivel de riesgo evaluado es considerado como “**RIESGO MEDIO**”, por lo que, para la suscripción del contrato, el CONTRATISTA deberá presentar los siguientes documentos:

- Acreditación de cumplimiento de perfil del Supervisor/Asistente CASS; de acuerdo con lo indicado en el numeral 2 del **Apéndice 04**.
- 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. **Apéndice 13**.
- Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente. **Apéndice 14**.
- Garantías según indica en el numeral 3.1 del **Apartado III. Garantías y Pólizas** de las presentes Condiciones Técnicas.
- Pólizas de seguro según indica en el numeral 3.2 del **Apartado III. Garantías y Pólizas** de las presentes Condiciones Técnicas.
- Documentos solicitados por el área Logística o la que haga sus veces.

**Nota:** Sólo para el caso de la **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Vehicular y SCTR**, su presentación será previo al inicio de servicio.

#### V. FACTURACIÓN, FORMA DE PAGO Y OTROS

##### 5.1. ADELANTOS

( ) SI ( X ) NO

##### 5.2. ADICIONALES Y REDUCCIONES

Los adicionales y reducciones serán tratados de acuerdo con lo establecido en el artículo 72 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A., donde se precisa que: *“PETROPERÚ podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones hasta por el treinta (30%) del monto del contrato, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato”*.

Para la ejecución de cualquier trabajo adicional:

- a. Este deberá ser previamente comunicado y autorizado por el Administrador del Servicio mediante el Cuaderno de Servicio respectivo.
- b. Todo trabajo adicional será pagado de acuerdo con las listas de precios unitarios aprobados.
- c. En caso de que se requiera la ejecución de trabajos no cotizados como parte de su propuesta, es decir partidas no existentes, el CONTRATISTA presentará un presupuesto con la respectiva estructura de costos para cada uno de los trabajos requeridos.  
En este caso, el Administrador del Servicio efectuará las gestiones correspondientes al interior de PETROPERÚ, a fin de hacer aprobar las nuevas partidas.  
No se podrá efectuar el trabajo adicional requerido si no está previamente aprobada la nueva partida.
- d. Una vez aprobada la nueva partida, esta formará parte de la lista de precios unitarios del Servicio.

Asimismo, durante la ejecución contractual, PETROPERÚ se reserva el derecho de ordenar adicionales o reducciones en porcentajes mayores a los establecidos en el presente Reglamento, cuando existan causas debidamente justificadas.

### 5.3. FACTURACIÓN

- a) El CONTRATISTA deberá presentar una valorización mensual. Dicha valorización será por los trabajos realmente ejecutados, sobre la base de las partidas y precios unitarios establecidos, adjuntando los documentos que lo sustenten. La valorización deberá ser sustentada por los controles respectivos, debidamente firmados por el administrador del servicio.
- b) PETROPERÚ tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para la revisión de las valorizaciones. Este plazo regirá desde la correcta presentación de la valorización, después de que el CONTRATISTA corrija cualquier observación que pudiera efectuar el Administrador del Servicio. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.
- c) Para la revisión y aprobación de cada valorización, es necesario el adecuado sustento de ejecución de cada partida, el mismo que debe incluir:
  - ✓ Registros de ejecución de las partidas, incluyendo detalle de metrados.
  - ✓ Gráficos, esquemas, fotografías, etc. cuando correspondan.
  - ✓ Balance de materiales suministrados.
  - ✓ Informes de ejecución firmados por el ingeniero responsable del servicio.
- d) Asimismo, junto con la factura, se deben adjuntar los siguientes documentos:
  - ✓ Contrato u Orden de Trabajo a Terceros: Para cada Valorización Parcial se presenta una copia del Contrato. Para la Valorización Final se presenta el Contrato Original.
  - ✓ Valorización aprobada por el nivel correspondiente. Incluye el sustento de la valorización.
  - ✓ Acta de Recepción de Servicio. (Sólo para la valorización final).
  - ✓ Resumen de Horas - Hombre ejecutadas
  - ✓ Resumen de la valorización
  - ✓ Constancia alta T – registro.
  - ✓ Asimismo, como mecanismo que permita verificar el cumplimiento de pago de las obligaciones laborales y previsionales durante la ejecución contractual, se debe presentar lo siguiente:
    - (i) Copia de: Constancia de presentación con reporte y voucher de pago de Planilla Mensual de Pagos (PLAME), Boleta de pago y/o liquidación BB.SS., constancia a de AFP/ONP, Registro de Asistencia y Constancia de Seguro (SCTR), Cuando corresponda, cualquier otro seguro obligatorio conforme a ley, y;
    - (ii) Copia de: La acreditación de pagos a través de entidades bancarias y liquidación de servicios en caso de cese, cuando corresponda.

Lo señalado en (i) y (ii) será condición necesaria para el pago de las prestaciones respectivas y/o devolución de las garantías respectivas.

**La factura por la valorización será aceptada cuando se cumpla con todo lo indicado.**

PETROPERÚ realizará el pago posterior de la revisión y aprobación de la valorización presentada por el CONTRATISTA, en caso de encontrarse observaciones, se brindará un plazo para poder levantar las observaciones para su aprobación y posterior pago.

- e) El CONTRATISTA consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato y el número de Hoja de Entrada de Servicio (HES) aprobada.
- f) Los comprobantes de pago manuales deberán presentarse en Oficina de Gestión Documentaria sito en Prolongación Av. "G"-2 Edificio Administrativo PETROPERÚ Talara. Los comprobantes de pago electrónico deberán enviarse a través de Mesa de Partes Virtual, para más información revisar el enlace: <https://scdp.petroperu.com.pe/mpv/>. Sólo las empresas extranjeras pueden enviar sus comunicaciones a la dirección de correo: [mesadepartevirtual@petroperu.com.pe](mailto:mesadepartevirtual@petroperu.com.pe), hasta que se implemente la opción correspondiente en la plataforma de Mesa de Partes Virtual.
- g) Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:
  - ✓ **Para el caso de pagos parciales (valorizaciones):** Copia del Contrato u Orden de trabajo a Terceros (OTT), Ficha RUC, Validez de la Factura; y documento que sustente la aprobación de la Valorización por parte de PETROPERÚ y/u otros documentos que acrediten la prestación del servicio.

- ✓ **Para el caso del pago final (liquidación):** Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), Ficha RUC, Validez de la Factura, documento que sustente la aprobación de la Valorización Final por parte de PETROPERÚ y el Acta de Conformidad de Recepción del servicio.
- h) Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.
- i) Aquellos comprobantes de pago (facturas) presentados incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad (aprobación del expediente correspondiente), serán devueltas para su subsanación, rigiendo el nuevo el plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.
- j) Otorgada la conformidad, el CONTRATISTA presentará su(s) Factura(s) con los documentos firmados "Recibido Conforme".

#### 5.4. FORMA DE PAGO

- a) Independientemente del monto, PETROPERÚ efectuará el pago a los proveedores en las contrataciones de servicios a los **sesenta (60) días calendario** de la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad (parcial o final) del servicio recibido por PETROPERÚ.
- b) El plazo de pago para la cancelación de facturas emitidas por una **MYPE** será a los **Treinta (30) días calendario**, 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. Para tal efecto la MYPE deberá entregar lo siguiente:
  - ✓ 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.
- c) El pago de las valorizaciones parciales y/o final, estará supeditado a la acreditación previa por parte del CONTRATISTA del pago de los sueldos, salarios y demás beneficios sociales que de acuerdo con la legislación laboral vigente les corresponden a sus trabajadores que intervienen en la prestación.

### VI. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

#### 6.1. NORMATIVA TÉCNICA

- a) Los trabajos se efectuarán de acuerdo con lo indicado en las presentes Bases y a los procedimientos de PETROPERÚ. Asimismo, deberán seguirse las mejores prácticas de ingeniería.
- b) Las normas, códigos y estándares nacionales mínimos aplicables al Contrato, están listados de manera enunciativa y no limitativa, debiéndose aplicar las normas en su última edición, modificación y de ser el caso en su última adenda.
- c) El CONTRATISTA deberá cumplir con la legislación vigente relacionada a la seguridad, salud ocupacional y protección ambiental como:
  - ✓ D.S. N° 005-2012-TR: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
  - ✓ D.S. N° 039-2014-EM: Reglamento de protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.
  - ✓ D.S. N° 043-2007-EM: Reglamento de seguridad para las actividades de hidrocarburos.
  - ✓ D.S. N° 052-93 EM: Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos.
  - ✓ Ley N° 28611: Ley general del ambiente.
  - ✓ Ley N° 29783: Ley de seguridad y salud en el trabajo.
  - ✓ Ley N° 30102: Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.
  - ✓ Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. vigente y sus modificaciones
  - ✓ PROO1-390 Gestión de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud para Contratistas
  - ✓ NFPA 25 "Norma para la Inspección, Prueba y Mantenimiento de Sistemas de Protección contra Incendios a Base de Agua

- ✓ NFPA 20 Norma para la Instalación de Bombas Estacionarias para Protección contra Incendios.

PETROPERÚ proporcionará al CONTRATISTA ganador de la Buena Pro, de ser el caso, los Estándares internos de Ingeniería de acuerdo con la necesidad de las actividades a ejecutar y cuando estos hagan referencia a un código o estándar existente como ASTM, ASME, ANSI, API, NFPA, etc. este será entendido como la última versión del código o estándar.

En caso de conflicto de especificaciones, normas o estándares, el orden de prelación que deberá ser considerado por el CONTRATISTA es el siguiente:

- ✓ Primero: Las normativas legales vigentes.
- ✓ Segundo: Las especificaciones, normativas y estándares contenidas en las presentes Condiciones Técnicas.
- ✓ Tercero: Las especificaciones, normativas y estándares internacionales adicionales.

El cumplimiento de la normativa aquí citada es de obligatorio cumplimiento del CONTRATISTA durante la vigencia del CONTRATO.

## 6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los trabajos de mantenimiento se efectuarán en las instalaciones de Refinería Talara, ubicada en la ciudad de Talara, Distrito de Pariñas, Departamento de Piura; en las casetas de las bombas contra incendio donde se encuentran instalados los motores como: Refinería Talara, Planta de Ventas Piura y Patio de Tanques Tablazo. Los trabajos de desmontaje, montaje y mantenimiento preventivo se realizarán en el área de casetas de las bombas contraincendios de Refinería Talara y los trabajos de mantenimiento correctivo serán en talleres externos del CONTRATISTA.

Los trabajos especiales requeridos para este servicio se realizarán en los talleres del CONTRATISTA, externas a Refinería Talara.

## 6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

- a) El servicio será ejecutado en un plazo de **tres (3) años** calendario o hasta agotar el monto contractual.
- b) El Contrato podrá prorrogarse hasta por **un (1) año** como máximo y por única vez según el artículo 64 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.
- c) Las ampliaciones del plazo serán tratados de acuerdo con el artículo 67 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., donde estable que PETROPERÚ S.A. podrá aprobar ampliaciones de plazo por: atrasos y/o paralizaciones en la ejecución del Contrato por causas no atribuibles al CONTRATISTA, cuando se aprueban adicionales o por caso fortuito y/o fuerza mayor.
- d) Toda ampliación de plazo debe efectuarse dentro del plazo de vigencia del contrato. El CONTRATISTA deberá solicitar la ampliación dentro de los siete (7) días de finalizado el hecho generador del atraso o paralización. Asimismo, el Administrador del Contrato deberá atender las solicitudes de ampliación de plazos en máximo quince (15) días calendario de formuladas. Dependiendo de la complejidad o envergadura de la contratación, PETROPERÚ podrá establecer plazos mayores. Si PETROPERÚ S.A. no contesta dentro del plazo, habrá denegatoria ficta.
- e) El inicio de ejecución contractual será cuando se cumplan las condiciones establecidas en el numeral 4.1 del **Apartado IV** de las presentes Condiciones Técnicas, previa coordinación con el Administrador del Contrato.

## 6.4. ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

### A. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El presente servicio tiene como objeto la ejecución de los trabajos de:

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo (programadas y no programadas) de los motores de combustión materia del presente contrato, en cumplimiento de los planes de mantenimiento establecidos y/o en atención a requerimientos de emergencia.

El CONTRATISTA está obligado a brindar los recursos materiales y mano de obra necesaria,



equipos, herramientas, facilidades y todo lo que sea necesario para la realización de las actividades objeto del alcance del contrato.

Proveer gestión administrativa del servicio, de forma tal que el CONTRATISTA pueda organizarse, analizar, seguir y mejorar sus trabajos de forma eficiente. Para ello PETROPERÚ pondrá a disposición del CONTRATISTA los planes de Mantenimiento, así como las instrucciones, bases de datos de equipos y apoyos necesarios, para la ejecución de los trabajos.

La descripción detallada del servicio se encuentra en el **Apéndice 01**.

## B. PERSONAL REQUERIDO

- ✓ Para todos los casos, es necesario que el personal que se asigne al servicio esté en buenas condiciones de salud, sin restricciones de ningún tipo y que tenga una aptitud física apropiada que le permita efectuar trabajos en planta.
- ✓ El personal que el CONTRATISTA asigne para la ejecución del servicio deberá cumplir el perfil y las funciones indicados en el **Apéndice 04**, lo cual será verificado antes del inicio del servicio.
- ✓ El CONTRATISTA debe garantizar la experiencia mínima requerida del personal técnico según lo requerido en las presentes Condiciones Técnicas.
- ✓ El CONTRATISTA deberá cuantificar la cantidad de personal necesario para ejecutar las actividades del presente servicio conforme a lo descrito en las Condiciones Técnicas, por lo que se sugiere como referencia los siguientes puestos:

| ÍTEM | PERSONAL                                 |
|------|--|
| 1    | Ingeniero Responsable del Servicio       |
| 2    | Técnicos Mecánicos                       |
| 3    | Técnicos Electricistas – Instrumentistas |
| 4    | Ayudante General                         |

## C. HORARIO DE TRABAJO

El servicio deberá efectuarse en un horario similar al del personal de PETROPERÚ, tener en cuenta como referencia conforme se indica a continuación:

- ✓ **Horario normal:** Para el servicio el horario de referencia será el de PETROPERÚ, de lunes a viernes de 07:00 a.m. hasta las 05:21 p.m., con un descanso de 12:00 p.m. hasta las 12:45 p.m. para el almuerzo del personal. Los horarios antes mencionados, podrá ser modificado a solicitud de PETROPERÚ, previa coordinación con el CONTRATISTA.
- ✓ **Trabajos fuera del horario normal:** Trabajos que se requieren ejecutar por necesidades operativas fuera del horario normal indicado tales como horario nocturno y/o los sábados, domingos y feriados. En este caso el horario dependerá de los trabajos a efectuar y será coordinado con el Administrador del Servicio.

Para la ejecución de las actividades de mantenimiento en Refinería Talara, el CONTRATISTA deberá considerar el calendario de PETROPERU vigente, y que deberá ser entregado por el Administrador del Servicio.

## D. CUADERNO DE SERVICIO

- a) El "Cuaderno de Servicio" será proporcionado por el CONTRATISTA y debe ser abierto en la fecha de inicio de los trabajos debiendo permanecer obligatoriamente en la caseta del lugar de trabajo y/o estar en un sitio de fácil acceso a los responsables. Al finalizar el servicio, el original debe quedar en poder del Supervisor Administrador del servicio de PETROPERÚ.
- b) El cuaderno de servicio solo deberá ser validado por el supervisor designado por PETROPERÚ.
- c) El cuaderno de servicio debe contener una hoja original y 2 copias; debe ser empastado, y contener hojas en original y 2 copias. La primera copia será para el CONTRATISTA
- d) El "Cuaderno de Servicio" es el principal instrumento de administración en el campo. En el deberán anotar diariamente, tanto el representante de PETROPERÚ S.A. como del CONTRATISTA, las actividades ejecutadas y los asuntos más importantes, tales como: Permisos de Trabajo, solicitudes, devolución de materiales, necesidades de aclaraciones, Normas de seguridad y trabajo y mejor práctica profesional en los posibles casos cuando la norma no cubre las recomendaciones y manuales de los fabricantes para la reparación de

equipos, la decisión de dejar líneas o equipos indisponibles, motivos de las demoras, reclamos y consultas, debiendo la contraparte contestar a la brevedad.

- e) En caso de que no pueda resolverse una consulta en forma inmediata, se deberá acordar la fecha de solución del problema anotando este acuerdo en el "Cuaderno de Servicio".
- f) El CONTRATISTA deberá comunicar por escrito en el Cuaderno de Control del Servicio, cualquier atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a PETROPERÚ S.A., a fin de solicitar oportunamente de ser el caso una prórroga en la fecha de entrega acordada, siguiendo los procedimientos establecidos en los lineamientos de PETROPERÚ.
- g) 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.
- h) En el Cuaderno de servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación, firmando al pie de cada anotación el supervisor de PETROPERÚ S.A. y el Ingeniero Responsable del Servicio, según sea el que efectuó la anotación.
- i) Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras. La anotación (o "asiento") preferentemente serán diarios cuando se estén ejecutando los trabajos de instalación o actividades dentro de la Operación, y podrán tener la siguiente estructura:
  - N° de la anotación (la cual es correlativa para ambos profesionales).
  - Fecha de la anotación (día, mes, año).
  - Texto u Ocurrencia. Se consideran como las más resaltantes, por ejemplo, las siguientes:
    - ✓ Fecha de Apertura del Cuaderno.
    - ✓ Fecha de inicio de la prestación.
    - ✓ Fecha y condiciones de entrega de equipos.
    - ✓ Fecha de Llegada de los Equipos.
    - ✓ Fecha de inicio y término de los trabajos de mantenimiento.
    - ✓ Consultas.
    - ✓ Absolución de consultas.
    - ✓ Solicitudes de avance u autorizaciones de trabajo.
    - ✓ Ingreso de materiales, equipos, etc.
    - ✓ Fecha del arranque y pruebas.
    - ✓ Trabajos y fin de levantamiento de observaciones.
    - ✓ Cierre del Cuaderno.
    - ✓ Otras.
- j) El Cuaderno de Servicio será firmado en todas sus páginas por el supervisor de PETROPERÚ y por el "Ingeniero Responsable del Servicio" del CONTRATISTA.
- k) Se precisa que PETROPERÚ S.A. podrá acordar con el 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.

#### 6.5. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

El inicio del servicio se dará previa coordinación con el Administrador de Servicio por parte de PETROPERÚ, quien verificará la documentación administrativa respectiva, aprobación de la inspección de herramientas y equipos, y la evaluación del personal propuesto.

Para el inicio de servicio el CONTRATISTA deberá contar con los documentos vigentes referidos al personal y servicio como son:

- ✓ Cronograma de ingreso de todo el personal, equipos, herramientas y facilidades a las instalaciones de Refinería Talara.
- ✓ El servicio iniciará una vez que el CONTRATISTA haya presentado todos los documentos de inicio referidos al personal que ejecutará el servicio: (Acreditación de experiencia, Cláusula de confidencialidad de la información, seguros, SCTR, exámenes médicos ocupacionales),
- ✓ Listado con las especificaciones de los equipos, facilidades y herramientas que asignará para la prestación del servicio. PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de efectuar las inspecciones que considere pertinente, a fin de evaluar su condición y verificar si el CONTRATISTA cuenta con las herramientas necesarias para el servicio y materiales solicitados.
- ✓ Presentar las constancias de habilitación del Colegio de Ingenieros del Perú. En el caso de personal extranjero una vez adjudicado el contrato, el CONTRATISTA deberá gestionar las habilitaciones necesarias ante los entes correspondientes (SUNEDU, CIP) para el personal que trabajará en la refinería y ser presentada al administrador del contrato.



- ✓ El CONTRATISTA debe presentar los siguientes documentos como mínimo:
  - Estructura de costos (Análisis de PU de las partidas) de acuerdo con los numerales 7.1 del **Apartado VII**.
  - Programación vigente para el ingreso a las instalaciones de la Refinería
  - Autorización vigente de firma de permisos de Trabajo de los supervisores (Ingeniero Responsable del Servicio y de zonas activas).
  - Seguros, SCTR, pólizas, garantías.
  - Autorizaciones
  - Cuaderno de servicio
  - Exámenes médicos ocupacionales. El CONTRATISTA es libre de elegir la Clínica para los EMOS, la cual debe estar certificada para realizar este tipo de examen.
  - Documentos referentes a Condiciones Mínimas de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes (**Apéndice 07**).
  - IPERs de las actividades a ejecutar durante la prestación del servicio, revisados y aprobados por el Administrador del Servicio.
  - Certificado de evaluación de gases de escape de los equipos de combustión (máquinas y vehículos) de una empresa o Institución de prestigio La frecuencia de medición de gases debe realizarse anualmente y podrá considerarse el certificado de revisiones técnicas vehiculares vigente.
  - Documentos referentes a las Cláusulas Sociales mostradas en el **Apéndice 15**, literal G.
  - Documentos Vigentes COVID indicados en la Circular N° GASO-329-2020, incluido el Plan Para Vigilancia y Control. Asimismo, con lo manifestado en la Circular N° GGRL-0440-2022 de fecha 09.03.2022, sobre incluir personal de seguridad, y las responsabilidades para cumplimiento dispuestas en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO DE PETROPERÚ (versión vigente).

El Servicio se iniciará previa coordinación con el Administrador de Servicio por parte de PETROPERÚ, quien verificará la documentación administrativa respectiva, cumplimiento de las garantías financieras solicitadas (como la presentación de pólizas, seguros y cartas fianzas), aprobación de la inspección de herramientas y equipos, y la evaluación del personal propuesto.

Asimismo, deberá contar con las instalaciones (contenedores), equipos, herramientas, implementos y facilidades mínimas necesarias para la ejecución del servicio, según se indica en el **numeral 6.8** de las presentes Condiciones Técnicas.

#### 6.6. ENTREGABLES

El CONTRATISTA es responsable de entregar al Administrador del Servicio, los reportes de avance de ejecución del servicio:

- ✓ Se deberá llevar un control diario en físico y digital (en nube) del avance de la ejecución del servicio, debidamente valorizado, el cual deberá ser indicado en el Cuaderno de Servicio. Esta información es independiente de las valorizaciones del servicio a presentarse periódicamente.
- ✓ El avance del servicio será reportado semanalmente en digital (power point) al Administrador del Servicio de PETROPERÚ a través de una estructura que será definida en el presente numeral y coordinada al inicio del servicio.
- ✓ De manera mensual el CONTRATISTA presentará un informe (físico y digital) detallado de las actividades en donde se muestren las intervenciones realizadas, los indicadores de mantenimiento, reporte de estado, avance de servicio para actividades coordinadas como Paradas de Plantas o similares, observaciones encontradas, recomendaciones y conclusiones, a través de una estructura que será definida en el presente numeral y coordinada al inicio del servicio.
- ✓ El CONTRATISTA deberá enviar los reportes de cada intervención en formato digital para que el administrador del servicio pueda notificar las ordenes de mantenimiento ejecutadas en el sistema SAP, este será un requisito para autorizar las valorizaciones de las partidas.
- ✓ Adicionalmente, se debe considerar en la presentación de reportes, toda la documentación indicada en el **Apéndice 01 - Numeral 7 Reportes Técnicos**.

#### INFORMES DE TRABAJOS DIARIOS

- ✓ Los reportes diarios deben incluir el estado inicial de recepción y el estado final post mantenimiento para cada intervención, así como recomendaciones de actividades a realizar y buenas prácticas de mantenimiento para cada equipo.

- ✓ Para trabajos industriales el CONTRATISTA deberá entregar al Administrador del Servicio tres reportes de trabajo originales con las firmas correspondientes: Uno al Usuario, Uno al Administrador del Servicio y Uno al Coordinador de manera virtual, o física (impresa) a solicitud de PETROPERÚ.
- ✓ Todos los reportes deben estar numerados en forma secuencial y contendrán: el número del equipo, fecha, Orden de Trabajo, ubicación, usuario, marca, modelo, serie del equipo, número del activo fijo. Así como la información técnica relevante del equipo intervenido (antes y después), los trabajos realizados, el detalle de los materiales y repuestos empleados, las observaciones, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Los reportes de intervención serán preparados y suscritos por el Técnico del CONTRATISTA, revisados por el Ingeniero Responsable del Servicio del CONTRATISTA y aprobados por el Administrador del Servicio y Visto Bueno del Usuario.
- ✓ Serán presentados el mismo día de ejecución del servicio (con tolerancia de entrega hasta la primera hora del día siguiente y será requisito para que se le firme los permisos de trabajo por los equipos a intervenir en ese día.)
- ✓ El CONTRATISTA suministrará una copia del reporte en archivo electrónico en todos los casos.
- ✓ Todos los Reportes de Servicio, (Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Correctivo, Atención de emergencias, Garantía, Inspección), se adjuntan a las valorizaciones. Los reportes por servicio en garantía y por servicio de inspección llevarán la anotación de "NO FACTURABLES".

### **INFORMES SEMANALES DE AVANCE**

El CONTRATISTA presentará semanalmente un reporte de avance de actividades, el mismo que contendrá como mínimo la siguiente información.

- ✓ Avance físico real vs. Avance físico programado.
- ✓ Avance económico real vs Avance económico programado.
- ✓ Relación de trabajos efectuados en el período reportado. Incluir las fotografías de los trabajos más importantes ejecutados.
- ✓ Actividades programadas no realizadas.
- ✓ Proyección de actividades en ejecución. Se incluye la relación de materiales o facilidades que PETROPERÚ debe proporcionar.
- ✓ Estrategia para nivelación del cronograma en caso de retraso.
- ✓ Observaciones que considere convenientes para mejorar o asegurar la óptima ejecución del servicio.
- ✓ Balance de materiales
- ✓ Indicadores de atención a planes de mantenimiento: horas hombre programadas vs horas hombre reales, etc.

### **INFORME MENSUAL**

Al finalizar cada mes, el Contratista deberá presentar al Administrador del Servicio, para su revisión y conformidad, un Informe Técnico de ejecución del mes. Este informe deberá estar firmado por el Ingeniero Responsable del servicio y deberá contener la siguiente información:

- ✓ Avance físico real vs. Avance físico programado.
- ✓ Programa de avance físico real de capacitación vs. Avance físico programado.
- ✓ Avance económico real vs Avance económico programado.
- ✓ Proyección de la ejecución del servicio, tanto física como económica. Precisar si el servicio concluiría antes del plazo previsto.
- ✓ Relación de trabajos principales efectuados en el período reportado. Incluir fotografías.
- ✓ Comentarios, proyecciones u observaciones de los principales trabajos en ejecución o pendientes.
- ✓ Estrategia para nivelación del cronograma en caso de retraso.
- ✓ Análisis estadístico de los trabajos ejecutados. Proyecciones.
- ✓ Avance de ejecución del programa de capacitación del CONTRATISTA. Precisar detalles de lo ejecutado y de lo programado.
- ✓ Balance de materiales
- ✓ Ejecución de las actividades de seguridad y protección ambiental. Reportar las charlas y demás actividades ejecutadas. Reportar el estado de atención de las SACs (Solicitudes de atención correctiva) recibidas.
- ✓ Observaciones que considere convenientes para mejorar o asegurar la óptima ejecución del servicio.
- ✓ Distribución estadística de la procedencia de la mano de obra.
- ✓ Procedimientos de ejecución de los trabajos.

- ✓ Normas técnicas aplicadas, especificando los criterios de aceptación y rechazo. Esta se especificará en las actividades y en los resultados.
- ✓ Cualquier otra información técnica que se considere de interés.
- ✓ El CONTRATISTA presentará un reporte mensual de los trabajos ejecutados de cada mes.

### DOSSIER DE MATERIALES

Los dossiers de calidad de los materiales deberán contar con la siguiente documentación de los materiales suministrados:

- ✓ Certificado de Calibración o certificado de calidad. En caso aplique.

### DOSSIER DE CALIDAD DE TRABAJOS DE CAMPO

- ✓ Certificado de calibración vigente de equipos patrones y equipos de medición. acreditado por un laboratorio trazable a INACAL.
- ✓ Informe de trabajo, incluye campos como estatus inicial y estatus final posterior a los ajustes.

### INFORME FINAL

Al finalizar el servicio, el Contratista deberá presentar al Administrador del Servicio, para su revisión y conformidad, un Informe Técnico de ejecución. Este informe deberá estar firmado por el Ingeniero Responsable del servicio.

El Informe Técnico será dado por recibido cuando el Contratista corrija las observaciones que pudiera haber efectuado el Administrador del Servicio y este le dé su conformidad.

El Informe deberá contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Antecedentes y descripción de los trabajos.
- ✓ Registro fotográfico
- ✓ Análisis estadístico de las órdenes de trabajo ejecutadas y de los recursos utilizados, principalmente de mano de obra.
- ✓ Ejecución física y económica del servicio.
- ✓ Información técnica que se considere de interés.
- ✓ Reporte final de la ejecución de su programa de capacitación. Datos estadísticos.
- ✓ Actividades de seguridad y protección ambiental ejecutadas. Datos estadísticos.
- ✓ Detalle de los Entregables.
- ✓ Relación de materiales utilizados.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.

Es requisito indispensable para la recepción de los trabajos y valorización final del servicio, la entrega del informe final.

Así, es responsabilidad del Contratista las demoras ocasionadas por el retraso en la presentación del informe, con la consecuente demora en la presentación de su valorización final.

El informe final será presentado en original y 2 copias, impresas en papel A4 (todas impresas a color), debidamente ordenada, anillada, foliada, y en idioma español.

Adicionalmente, deberá presentar en 2 memorias USB, toda la información digitalizada contenida en el informe (textos, fotos y diagramas en formato editable, nativo).

### OTROS ENTREGABLES

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 15**).
- ✓ Anexo 3: Presentación del reporte mensual de proveedores (**Apéndice 15**).
- ✓ Anexo 4: Presentación de la Declaración Jurada de no adeudo a proveedores y cumplimiento de obligaciones laborales al mes anterior al valorizado (**Apéndice 15**).
- ✓ Presentación de la Planilla (PDT PLAME) mensual de los trabajadores (del mes anterior al valorizado).

### 6.7. 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 los **Apéndices 08 y 09**; para todos los casos diferentes a la penalidad por retraso, se aplicarán penalidades acumuladas **hasta por un máximo equivalente del diez (10%) del monto contractual**.

## 6.8. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Ejecutar los trabajos conforme al Contrato, las Bases Técnicas y Administrativas e indicaciones del Administrador del Servicio, para tal efecto:

- ✓ Proveerá la totalidad de personal especializado y no especializado en la cantidad necesaria; y garantizará que todas las prestaciones que realice sean ejecutadas con personal diligente, capacitado, experimentado y competente en sus respectivas tareas y profesiones.
- ✓ Usará sus propios recursos y ejecutar 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.
- ✓ Ejecutará los trabajos conforme a lo estipulado en las Condiciones Técnicas descritas en los procedimientos, estándares de ingeniería y estándares/normas técnicas vigentes.
- ✓ Deberá considerar en sus costos todas las facilidades necesarias para la ejecución de los trabajos, para su gestión administrativa y para su personal.
- ✓ Será el responsable de estimar los recursos y los rendimientos para cumplir las actividades de mantenimiento que se especifique en el plan de trabajo.
- ✓ Aportar el personal técnico cualificado necesario para la realización de los trabajos objeto del contrato.
- ✓ Utilizar el programa de gestión de mantenimiento proporcionado por PETROPERÚ, en la forma en que lo indique el Administrador del Servicio.
- ✓ No realizar ninguna modificación en las instalaciones existentes sin previa comunicación y autorización a PETROPERÚ. Asimismo, mantener un especial interés en la protección y conservación de las instalaciones y todos aquellos aspectos que pueden verse afectados por el desarrollo del presente servicio.
- ✓ Conocer las políticas de Calidad, Medio Ambiente, Plan de Emergencias Interior y Prevención de Riesgos Laborales de PETROPERÚ y comunicarlas a su personal, mediante la entrega y firma de las políticas.
- ✓ Toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERÚ, que llegue a conocimiento de su personal, debe mantenerse en estricta Confidencialidad y reportará de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada. Cualquier infidencia que a criterio de PETROPERÚ pueda afectarle, será considerada como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el Contrato.
- ✓ El CONTRATISTA deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la información de PETROPERÚ, respecto a los cuales suscribirá una Declaración Jurada sobre privacidad y confidencialidad empresarial y Lavado de activos.
- ✓ Deberá mantener un riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERÚ otorgados para su uso y avisar a tiempo de fallas en los mismos al Administrador del Servicio.

- ✓ Cumplir oportunamente sus obligaciones laborales y 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 aplicará las penalidades y sanciones que correspondan.
- ✓ Brindar al personal de PETROPERÚ o al personal de terceros debidamente autorizado por PETROPERÚ, las facilidades necesarias para ejecutar la supervisión, fiscalización o inspección de los trabajos ejecutados, así como de los materiales y equipos utilizados por el CONTRATISTA.
- ✓ El CONTRATISTA deberá ejecutar en forma inmediata las correcciones que determine PETROPERÚ.
- ✓ Se precisa que las observaciones que pueda efectuar PETROPERÚ no disminuyen ni eliminan la responsabilidad del CONTRATISTA por la calidad de los trabajos ejecutados.
- ✓ Ser empresa domiciliada en el país, esto es registrarse con RUC, llevar libros contables y determinar su impuesto a la renta como cualquier otra empresa domiciliada en el país.
- ✓ Toda la comunicación tanto escrita como hablada deberá ser en idioma castellano, en caso los técnicos hablen otro idioma deberán contar con el traductor necesario.
- ✓ El CONTRATISTA está impedido de asumir obligaciones pecuniarias, suscribir créditos o efectuar adquisiciones a nombre de PETROPERÚ.
- ✓ 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 de sus efectos. Si el CONTRATISTA no cumpliera con levantar las cargas y/o gravámenes, PETROPERÚ tendrá el derecho de retener una suma igual a la de dichas cargas y/o gravámenes, sin perjuicio de las acciones legales que tenga por conveniente.
- ✓ Las obligaciones y responsabilidades respecto Seguridad y Medio Ambiente se indican en el **Apéndice 07**.
- ✓ El CONTRATISTA debe contar con todas las facilidades para la segregación de los residuos generados por sus trabajos. La disposición final de esos residuos estará a cargo de Petroperú.
- ✓ En casos en los que el CONTRATISTA deba efectuar el mantenimiento de uno o más equipos fuera de las instalaciones de la refinería, el CONTRATISTA tendrá a cargo materiales y/o equipos de PETROPERÚ y será responsable de los mismos hasta la devolución o instalación de estos en su punto de origen.
- ✓ El CONTRATISTA deberá garantizar la operatividad continua de las instalaciones de Refinería Talara y el normal desarrollo de las actividades que se realicen en la misma.
- ✓ 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.
- ✓ El CONTRATISTA será responsable de todos los aspectos técnicos y de calidad del mantenimiento y el ingeniero responsable del servicio por parte del CONTRATISTA será el punto de contacto con el Administrador del Servicio, para todas las actividades relacionadas al servicio.
- ✓ El CONTRATISTA se obliga a retirar y reemplazar al personal que PETROPERÚ no considere idóneo por causas atribuibles a su desempeño o conocimientos técnicos, siendo esto debidamente sustentado por PETROPERÚ, sin responsabilidad alguna para PETROPERÚ.



## A. HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y/O FACILIDADES

El CONTRATISTA es responsable de sus equipos, herramientas y demás facilidades, asimismo deberá disponer de todos los equipos necesarios, tanto en calidad como en cantidad, que permitan asegurar la eficiente, continua y segura ejecución de los trabajos.

Antes del inicio del servicio, el CONTRATISTA deberá presentar el listado con las especificaciones de los equipos, facilidades y herramientas que asignará para la prestación del servicio. PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de efectuar las inspecciones que considere pertinente, a fin de verificar y evaluar su condición.

- a. El CONTRATISTA deberá asignar tres (3) equipos celulares nuevos intrínsecamente seguros (a prueba de explosión ATEX) tipo smartphone o básicos, con cámara de alta calidad HD, los cuales serán asignados para el Ingeniero responsable del servicio, personal técnico responsable de mantenimiento y supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

- b. Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, el CONTRATISTA suministrará y hará uso de sus propias herramientas, equipos y facilidades. El CONTRATISTA deberá contar con el 100% de las herramientas e implementos de seguridad necesarios antes de la ejecución del servicio, PETROPERÚ no proporcionará ninguna herramienta o equipo.

El CONTRATISTA deberá considerar en sus costos todas las facilidades, entre ellos y sin ser limitativo: equipos, materiales, consumibles, oficinas fuera de las instalaciones de PETROPERÚ, almacenes, transporte, movilidad, alimentación, alojamiento, hospitalización, enfermería, SS.HH., comunicación (teléfono, fax, correo electrónico, radio a prueba de explosión e intrínsecamente seguro), fotocopiado, implementos de seguridad, etc.

A fin de facilitar el uso de sus equipos y herramientas, el CONTRATISTA asignará a su costo, personal encargado de su cuidado y administración y dispondrá de cajas metálicas y/o contenedores para el almacenamiento de las herramientas e implementos de seguridad. PETROPERÚ no se responsabiliza por la pérdida de cualquier herramienta o implemento de seguridad.

Las herramientas que el CONTRATISTA proporcione deberán, tanto en cantidad como en calidad, asegurar la eficiente, continua y segura ejecución de los trabajos.

Todas las herramientas y facilidades necesarias deberán ser provistas al personal en forma oportuna y en óptimas condiciones, a fin de garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento de los plazos establecidos.

Todos los equipos y/o herramientas que se presenten defectuosos, deberán ser reemplazados de inmediato por el CONTRATISTA, en resguardo de la calidad de los trabajos.

El CONTRATISTA deberá proveer las herramientas necesarias para cada acción de mantenimiento.

- c. En caso de que para el transporte de algún equipo que requiera elevación, el CONTRATISTA deberá asegurarse que los dispositivos tengan la capacidad nominal suficiente para una condición de trabajo segura tanto en sus instalaciones como en las instalaciones de la Refinería Talara.

- d. El CONTRATISTA para el transporte de su personal, materiales, herramientas y equipos del servicio, deberá tener a disposición camionetas tipo pickup, con no mayor a 05 años de antigüedad en óptimas condiciones mecánicas, accionada con motor diésel, la cantidad de unidades dependerá de que el CONTRATISTA cuantifique esta necesidad. PETROPERÚ no se encargará de este transporte.

El CONTRATISTA será responsable del mantenimiento, cuidado y costos operativos de dicho vehículo. Si el vehículo no está 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 del CONTRATISTA cargando equipos y materiales.

- e. El CONTRATISTA deberá proporcionar por año a su personal dos overoles antífama o dos juegos pantalón-camisa antífama, un casco de seguridad y un par de zapatos de seguridad marca Caterpillar, más un par de botas de jebe por año.

La ropa deberá tener estampado el logotipo de la empresa. Los zapatos de seguridad deberán ser de buena calidad y cumplir la norma ANSI o ASTM. De no cumplirse este requisito el Administrador de Servicio no permitirá el ingreso a trabajar del personal.

En caso de deterioro de cualquiera de los indicados elementos, estos deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 2 días calendario.

El CONTRATISTA deberá llevar un registro detallado de la entrega de la ropa de trabajo, así como zapatos de seguridad y botas de jebe, el cual deberá estar firmado por cada trabajador. Este registro podrá ser solicitado por el Administrador del Servicio cuando lo crea conveniente. Tanto la ropa de trabajo como los zapatos de seguridad y las botas de jebe serán a cuenta del CONTRATISTA. No se aceptará que el costo de estos sea cobrado a los trabajadores del CONTRATISTA de una u otra forma. En caso de hacerlo así, será motivo de penalidad de acuerdo con el **Apéndice 08** y **Apéndice 09** según corresponda.

- f. En adición a lo indicado en el punto anterior, el CONTRATISTA dotará a su personal de todos los implementos de seguridad y protección personal necesarios, tales como casco, guantes, lentes de seguridad, protectores auditivos, arnés de seguridad, máscara de gases y filtros buco nasales, entre otros.  
Todos estos implementos deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata.  
El CONTRATISTA proporcionará a todo su personal que efectúe trabajos en altura, arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1. Así también deberá suministrar los cuerpos de andamios (en cantidad suficiente) para los trabajos a realizar en los motores, tales como: Lubricación, limpieza, pintado, entre otros.
- g. El CONTRATISTA deberá instalar como mínimo un (1) contenedor tipo oficina equipados (mobiliario y sillas ergonómicas) con aire acondicionado, las que se ubicarán en coordinación con el Administrador del Servicio. Un contenedor será para el personal supervisor, técnicos y para el almacenamiento de equipos y/o herramientas.
- h. PETROPERÚ proporcionará un punto de corriente eléctrica a 440 voltios para la instalación de las luminarias y equipos que asigne. Los materiales necesarios para la conexión eléctrica del sistema indicado serán suministrados por el CONTRATISTA.
- i. El CONTRATISTA deberá proporcionar servicios higiénicos para su personal. Estos servicios deben ser portátiles y se ubicarán en coordinación con el Administrador del Servicio.  
El CONTRATISTA deberá garantizar adecuadas condiciones de higiene de los servicios higiénicos en todo momento. El Administrador del Servicio o personal de PETROPERÚ podrá efectuar una inspección inopinada de los servicios higiénicos y verificar sus condiciones de higiene.  
En caso se detecten deficiencias de salubridad e higiene, se aplicará al CONTRATISTA una penalidad, conforme se indica en el Apéndice respectivo.
- j. El CONTRATISTA será responsable del suministro de las facilidades tales como: alojamiento, alimentación, movilidad, hospitalización, enfermería, servicio de seguridad, etc. PETROPERÚ S.A. NO proporcionará ninguna de estas facilidades.
- k. El CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable para su personal. El agua deberá ser proporcionada en bidones con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua proporcionada debe ser apropiada para el consumo humano, lo cual podrá ser verificado en forma inopinada por el Administrador del Servicio o por personal del 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 y se aplicará la penalidad respectiva.
- l. El CONTRATISTA restaurará todos los ambientes que hayan sufrido daños o modificaciones durante la ejecución del servicio, bajo su cuenta y riesgo.  
Diariamente y al finalizar el servicio, el CONTRATISTA deberá efectuar la limpieza de la zona de trabajo o áreas asignadas al servicio por PETROPERÚ S.A., debiendo devolverlas en las mismas condiciones en que las recibió. Los materiales inservibles serán trasladados por el CONTRATISTA al área que indique el Administrador del Servicio.



## **B. MATERIALES Y/O REPUESTOS**

- a. El CONTRATISTA proporcionará diversos materiales necesarios para el mantenimiento y la reparación de los motores de combustión, los que se pagarán en función al precio unitario cotizado en su oferta y a la cantidad real utilizada.  
La relación de los materiales previstos considerados para el mantenimiento especializado de motores se detalla en el **numeral 7.2 de Apartado VII**.
- b. Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, PETROPERÚ NO proporcionará los aceites, grasas, agua y aditivos. El CONTRATISTA deberá proporcionar a su costo solvente ecológico para la limpieza de partes y piezas y demás consumibles que se requieran para el adecuado mantenimiento, como trapo industrial, waípe, abrasivos, consumibles, etc.
- c. El CONTRATISTA deberá disponer de los materiales que se utilizan en los trabajos de mantenimiento preventivo programados. Para tal efecto, se elaborará una programación mensual de trabajos, que se emitirá 5 días antes de cada fin de mes.
- d. El CONTRATISTA se obliga a suministrar la totalidad de los materiales y repuestos considerados en su propuesta cuando sean requeridos en un plazo máximo de 3 días calendarios. Para casos excepcionales, el CONTRATISTA indicará mediante comunicación escrita el tiempo que demandará el suministro y las razones para tal plazo, lo que será evaluado por el Administrador del Servicio.
- e. En el caso de las mangueras hidráulicas, el suministro incluye el suministro y prensado de los conectores terminales.
- f. El material que proporcione el CONTRATISTA deberá ser nuevo, original, de marca reconocida y de procedencia que garantice su calidad. Para tal efecto, las características, marca y procedencia del material a proporcionar deberán ser previamente aceptadas por el Administrador del Servicio.
- g. El CONTRATISTA previa aprobación del Administrador del Servicio y en casos que no sea posible obtener materiales o repuestos originales, podrá emplear repuestos de marca alternativa.  
En tal caso, para proceder a su aceptación, el material suministrado será inspeccionado por la Unidad Inspección. En caso de no satisfacer los requerimientos, el CONTRATISTA asumirá los gastos de reposición o los eventuales daños causados.
- h. Asimismo, el CONTRATISTA deberá entregar certificados de calidad de todo el material proporcionado para el servicio.
- i. El CONTRATISTA debe garantizar por un plazo mínimo de seis (6) meses la calidad del material suministrado ante la eventualidad de una falla por defecto de fabricación durante el período de garantía.
- j. Es obligación del CONTRATISTA la devolución del total de los materiales reemplazados. Esta devolución es requisito indispensable para dar por aceptado el Servicio realizado. A excepción de filtros y aceites usados que serán derivados a un almacenamiento temporal para su disposición final.

## **C. RESPONSABILIDADES**

El CONTRATISTA es responsable de cualquier daño que su personal (o Sub- Contratista de ser el caso), ocasionen a personas, propiedades de PETROPERÚ o terceros. En estos casos, el CONTRATISTA procederá por cuenta propia a indemnizar los daños causados a las personas antes mencionadas y a reparar los deterioros que ocasione.

## **D. CONFIDENCIALIDAD**

El CONTRATISTA, está obligada a no divulgar o transferir los documentos que se encuentren en su posesión o cualquier otra información relativa al Servicio.

El uso deliberado de esta información para fines ajenos a PETROPERÚ constituye una falta grave. PETROPERÚ se reserva el derecho a tomar las acciones legales que considere pertinentes.

## **E. PROTECCION LABORAL A TERCEROS**

### **PERSONAL DEL CONTRATISTA:**

El CONTRATISTA proporcionará para la ejecución de los trabajos el personal, equipos, herramientas, facilidades, etc., por su cuenta y responsabilidad, asumiendo todas las responsabilidades inherentes a su personal, el cual dependerá exclusivamente del CONTRATISTA y respecto del cual PETROPERÚ no tiene relación laboral alguna.

Para el personal técnico que no cuenten con el grado de título de técnico, el CONTRATISTA deberá presentar copia del grado de título técnico del personal destacado (Personal Técnico Mecánico Automotriz y Personal Técnico Electricista Automotriz) durante el primer año de

ejecución del servicio, de no cumplirse el personal deberá ser reemplazado por otro que cumpla este requisito.

**PAGO AL PERSONAL DEL CONTRATISTA:**

El CONTRATISTA es la única responsable del pago íntegro del sueldo básico, beneficios, vacaciones, gratificaciones, asignación familiar, compensación por tiempo de servicios (CTS), horas extras, aportes al SNP o SPP y demás beneficios sociales en general, de ser el caso y sin excepción alguna, correspondientes a cada uno de los trabajadores que ésta decidió contratar, a efectos de cumplir con el objeto del contrato que suscribió el CONTRATISTA con PETROPERÚ. No responsabilizándose PETROPERÚ por ninguno de estos conceptos.

Los pagos a su personal y demás obligaciones sociales, deberán ser efectuados por el CONTRATISTA dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente para cada uno de ellos. Dichos pagos serán de cargo del CONTRATISTA, no siendo transferibles a PETROPERÚ; teniendo el CONTRATISTA la obligación de provisionar los montos de acuerdo con los costos y porcentajes de su propuesta económica.

PETROPERÚ cancelará las valorizaciones que corresponda, previa acreditación de haber realizado el pago a su personal y obligaciones sociales.

El CONTRATISTA tiene la obligación de presentar a PETROPERÚ (a su requerimiento), todos los documentos que acrediten los pagos a sus trabajadores que laboren en forma fija o eventual en la prestación del servicio. Asimismo, en caso PETROPERÚ, lo requiera el CONTRATISTA facilitará el acceso a las planillas de remuneraciones, boletas de pago y aportes sociales, a través de uno o más Supervisores de PETROPERÚ, para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su personal.

Además, el CONTRATISTA debe presentar al inicio del servicio los contratos firmados de todo el personal, los cuales deberán tener el sello de recepción de la autoridad de trabajo.

Los pagos a todo el personal se realizarán de forma quincenal, además para el pago del personal no especializado se deberá respetar los costos considerados en sus análisis de precios unitarios. Asimismo, al final del servicio PETROPERÚ solicitará las liquidaciones de todo el personal de acuerdo con la ley.

**INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL:**

Las partes contratantes dejan constancia expresa que, el contrato suscrito es de naturaleza civil, y que no existe relación laboral entre PETROPERÚ y el CONTRATISTA, ni entre PETROPERÚ y el personal del CONTRATISTA y/o Subcontratista si lo hubiera, el cual dependerá exclusivamente del CONTRATISTA

**CONDICIONAMIENTO DEL PAGO DE LAS VALORIZACIONES:**

El pago de las valorizaciones parciales y/o final estará supeditado a la acreditación previa por parte del CONTRATISTA del pago de los sueldos, salarios y demás beneficios sociales que de acuerdo con la legislación laboral vigente les corresponden a sus trabajadores que intervienen en la prestación del servicio.

Como mecanismo que permita verificar el cumplimiento de pago de las obligaciones laborales y previsionales durante la ejecución contractual, el CONTRATISTA deberá presentar (a menos que PETROPERÚ manifieste lo contrario) adjunto a su factura los siguientes documentos:

- a) 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;
- b) 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.

Lo señalado en los literales precedentes (a) y (b) será condición necesaria para el pago de las prestaciones respectivas y/o devolución de las garantías respectivas.

En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con adjuntar a su valorización la documentación antes indicada, la valorización le será devuelta, y el plazo para la aprobación de esta por la dependencia correspondiente, empezará a contabilizarse desde la fecha de subsanación de las observaciones formuladas, siendo de su responsabilidad el oportuno pago de su personal.

## 6.9. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- a) PETROPERÚ proporcionará un terreno con un área para que el CONTRATISTA instale los contenedores metálicos requeridos para oficina para su ingeniero y técnicos a cargo del servicio, el comedor para su personal, 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 cuenta con un tópico el cual podrá usarse para primeros auxilios de la contratista; sin embargo, el CONTRATISTA es responsable del traslado a clínicas o centros de salud y la respectiva atención.
- g) PETROPERÚ tratará como confidencial la información del CONTRATISTA.

## 6.10. COSTOS REEMBOLSABLES

Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Reembolsables del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, PETROPERÚ podrá autorizar al CONTRATISTA proveer los materiales relacionados con el servicio prestado que no hayan sido considerados como parte de los trabajos de mantenimiento indicados en el presente servicio, y/o no se indiquen en la relación del numeral 7.2 de las presentes Condiciones Técnicas

Estos materiales serán pagados mediante la modalidad de Costos Reembolsables.

El pago de los costos reembolsables seguirá el siguiente procedimiento:

- A. El CONTRATISTA debe enviar a PETROPERÚ lo siguiente: Dos (02) cotizaciones, como mínimo, por los materiales solicitados. Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Reembolsables del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., a la cotización que cumple las especificaciones técnicas y aprobada por PETROPERÚ, el CONTRATISTA le aplicará una cuota de beneficio de 2.5% adicional, al que se adicionará el IGV y será el precio final.  
Se debe adjuntar la autorización del Administrador de Contrato para la provisión del material.  
El CONTRATISTA es responsable de enviar toda la documentación necesaria de manera oportuna, con la finalidad de que el cronograma del servicio no presente atrasos.
- B. PETROPERÚ analizará la información enviada, y de corresponder, aprobará la adquisición del material, para lo cual enviará al CONTRATISTA una carta aceptando el pago de dicho gasto. **La autorización de esta adquisición se aprobará según el Cuadro de Niveles de Aprobación vigente de PETROPERÚ.**
- C. Se debe adjuntar la autorización del Administrador de Contrato para la provisión del material.

El CONTRATISTA es responsable de enviar toda la documentación necesaria de manera oportuna, con la finalidad de que el cronograma del servicio no presente atrasos.

El CONTRATISTA deberá presentar las cotizaciones solicitadas por el Administrador del servicio máximo a los 03 días de solicitados, y aprobados por PETROPERÚ máximo en 01 día laborable.

De manera excepcional, para situaciones de emergencia, el CONTRATISTA podrá presentar una sola cotización, siempre y cuando PETROPERÚ determine que la situación que se presenta califica como una emergencia, comunicando al CONTRATISTA mediante correo electrónico o carta.

Una vez efectuado el gasto reembolsable, el CONTRATISTA presentará la valorización respectiva y seguirá el tratamiento descrito en el numeral 5.3 – FACTURACIÓN de las presentes Condiciones Técnicas.

Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Reembolsables del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., se considera un monto de S/ 200,000.00 soles incluido la cuota de beneficio, sin incluir el IGV. Estos gastos se pagarán conforme al procedimiento descrito anteriormente.

## VII. FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA

### 7.1 ESTRUCTURA DE COSTOS

Talara, ....., de, ..... del 202...

Señores:  
Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

**Referencia:** SERVICIO TRIENAL ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO DE MOTORES DE LAS BOMBAS CONTRA INCENDIO EN REFINERÍA TALARA

Estimados señores:  
El presente tiene por objeto alcanzar nuestra propuesta económica con sistema de contratación mixto, para la prestación del servicio de la referencia. En tal sentido, nuestra propuesta es la siguiente:

| PARTIDA     | DESCRIPCIÓN   | U.M. | CANT. | P. UNIT. (S/) | SUB TOTAL (S/) |
|-------------|---|------|-------|---------------|----------------|
| <b>1.00</b> | <b>ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>   |      |       |               |                |
| 1.01        | Movilización y Desmovilización de personal, equipos, herramientas y facilidades                         | GB   | 1     |               |                |
| <b>2.00</b> | <b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO (M.P.)</b>  |      |       |               |                |
| <b>2.01</b> | <b>Motor TZ-P1, TZ-P2, TZ-P3 y TZ-P3A / TZ-P5 y TZ-P6</b>   |      |       |               |                |
| 2.01.01     | Mantenimiento Preventivo 6 meses  | EA   | 18    |               |                |
| 2.01.02     | Mantenimiento Preventivo 1 año  | EA   | 12    |               |                |
| 2.01.03     | Mantenimiento Preventivo 2 años   | EA   | 6     |               |                |
| <b>2.02</b> | <b>Motor PDP-18</b>   |      |       |               |                |
| 2.02.01     | Mantenimiento Preventivo 6 meses  | EA   | 3     |               |                |
| 2.02.02     | Mantenimiento Preventivo 1 año  | EA   | 2     |               |                |
| 2.02.03     | Mantenimiento Preventivo 2 años   | EA   | 1     |               |                |
| <b>2.03</b> | <b>Motor FWS-P-001 A/B/C</b>  |      |       |               |                |
| 2.03.01     | Mantenimiento Preventivo 6 meses  | EA   | 9     |               |                |
| 2.03.02     | Mantenimiento Preventivo 1 año  | EA   | 6     |               |                |
| 2.03.03     | Mantenimiento Preventivo 2 años   | EA   | 3     |               |                |
| <b>2.04</b> | <b>Motor FWS-P-002 A/B/C/D</b>  |      |       |               |                |
| 2.04.01     | Mantenimiento Preventivo 6 meses  | EA   | 12    |               |                |
| 2.04.02     | Mantenimiento Preventivo 1 año  | EA   | 8     |               |                |
| 2.04.03     | Mantenimiento Preventivo 2 años   | EA   | 4     |               |                |
| <b>3.00</b> | <b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO (M.C.)</b>  |      |       |               |                |
| <b>3.01</b> | <b>Mantenimiento y Trabajos en Motor TZ-P1, TZ-P2, TZ-P3 Y TZ-P3A – motor mod. JW6H / TZ-P5 y TZ-P6</b> |      |       |               |                |
| 3.01.01     | Mantenimiento de la bomba de inyección  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.02     | Reparación de la bomba de inyección   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.03     | Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.04     | Reparación de la bomba de alimentación de combustible   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.05     | Mantenimiento de inyectores   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.06     | Cambio de empaquetadura de culata   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.07     | Mantenimiento de culata   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.08     | Mantenimiento de electroválvulas  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.09     | Flushing del motor  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.10     | Instalación de turbocompresor   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.11     | Reemplazo de sistema de escape  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.12     | Reemplazo de bomba de aceite  | GLB  | 8     |               |                |
| 3.01.13     | Reemplazo de válvulas, guías y accesorios   | GLB  | 96    |               |                |
| 3.01.14     | Reemplazo de inyectores   | GLB  | 48    |               |                |
| 3.01.15     | Reemplazo de juntas de expansión  | GLB  | 16    |               |                |
| 3.01.16     | Mantenimiento de arrancador   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.17     | Mantenimiento de alternador   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.18     | Mantenimiento de cranks push-buttons  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.19     | Mantenimiento del módulo de instrumentos  | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.20     | Mantenimiento del módulo de control   | GLB  | 4     |               |                |
| 3.01.21     | Cambio de filtros diésel  | GLB  | 4     |               |                |

| PARTIDA     | DESCRIPCIÓN   | U.M. | CANT. | P. UNIT.<br>(S/) | SUB TOTAL<br>(S/) |
|-------------|---|------|-------|------------------|-------------------|
| 3.01.22     | Cambio de filtros diésel separador agua/combustible   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.01.23     | Cambio de filtro de líquido refrigerante  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.01.24     | Cambio de aceite  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.01.25     | Cambio de refrigerante  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.01.26     | Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas   | GLB  | 48    |                  |                   |
| 3.01.27     | Reparación de watercooler   | GLB  | 8     |                  |                   |
| <b>3.02</b> | <b>Mantenimiento y Trabajos en Motor PDP-18 – motor mod. DQ6H</b>                                   |      |       |                  |                   |
| 3.02.01     | Mantenimiento de la bomba de inyección  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.02     | Reparación de la bomba de inyección   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.03     | Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.04     | Reparación de la bomba de alimentación de combustible   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.05     | Mantenimiento de inyectores   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.06     | Cambio de empaquetadura de culata   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.07     | Mantenimiento de culata   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.08     | Mantenimiento de electroválvulas  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.09     | Flushing del motor  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.10     | Instalación de turbocompresor   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.11     | Reemplazo de sistema de escape  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.12     | Reemplazo de bomba de aceite  | GLB  | 2     |                  |                   |
| 3.02.13     | Reemplazo de válvulas, guías y accesorios   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.02.14     | Reemplazo de inyectores   | GLB  | 12    |                  |                   |
| 3.02.15     | Reemplazo de juntas de expansión  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.16     | Mantenimiento de arrancador   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.17     | Mantenimiento de alternador   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.18     | Mantenimiento de cranks push-buttons  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.19     | Mantenimiento del módulo de instrumentos  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.20     | Mantenimiento del módulo de control   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.21     | Cambio de filtros diésel  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.22     | Cambio de filtros diésel separador agua/combustible   | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.23     | Cambio de filtro de líquido refrigerante  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.24     | Cambio de aceite  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.25     | Cambio de refrigerante  | GLB  | 4     |                  |                   |
| 3.02.26     | Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas   | GLB  | 12    |                  |                   |
| 3.02.27     | Reparación de watercooler   | GLB  | 2     |                  |                   |
| <b>3.03</b> | <b>Mantenimiento y Trabajos en Motor FWS-P-001-A/B/C, FWS-P-002-A/B/C/D – motor mod. DT2H, DR8H</b> |      |       |                  |                   |
| 3.03.01     | Mantenimiento de la bomba de inyección  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.02     | Reparación de la bomba de inyección   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.03     | Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.04     | Reparación de la bomba de alimentación de combustible   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.05     | Mantenimiento de inyectores   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.06     | Cambio de empaquetadura de culata   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.07     | Mantenimiento de culata   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.08     | Mantenimiento de electroválvulas  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.09     | Flushing del motor  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.10     | Instalación de turbocompresor   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.11     | Reemplazo de sistema de escape  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.12     | Reemplazo de bomba de aceite  | GLB  | 14    |                  |                   |
| 3.03.13     | Reemplazo de válvulas, guías y accesorios   | GLB  | 28    |                  |                   |
| 3.03.14     | Reemplazo de inyectores   | GLB  | 14    |                  |                   |
| 3.03.15     | Reemplazo de juntas de expansión  | GLB  | 28    |                  |                   |
| 3.03.16     | Mantenimiento de arrancador   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.17     | Mantenimiento de alternador   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.18     | Mantenimiento de cranks push-buttons  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.19     | Mantenimiento del módulo de instrumentos  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.20     | Mantenimiento del módulo de control   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.21     | Cambio de filtros diésel  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.22     | Cambio de filtros diésel separador agua/combustible   | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.23     | Cambio de filtro de líquido refrigerante  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.24     | Cambio de aceite  | GLB  | 8     |                  |                   |
| 3.03.25     | Cambio de refrigerante  | GLB  | 8     |                  |                   |



| PARTIDA  | DESCRIPCIÓN  | U.M. | CANT. | P. UNIT. (S/) | SUB TOTAL (S/) |
|--|--|------|-------|---------------|----------------|
| 3.03.26  | Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas                                  | GLB  | 76    |               |                |
| 3.03.27  | Reparación de watercooler  | GLB  | 14    |               |                |
| <b>4.00</b>  | <b>OTROS TRABAJOS Y FACILIDADES</b>  |      |       |               |                |
| <b>4.01</b>  | <b>Servicios específicos no contemplados</b>                                     |      |       |               |                |
| 4.01.01  | Servicio de mecánica (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)                      | EHR  | 264   |               |                |
| 4.01.02  | Servicio de electricista – instrumentista (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm) | EHR  | 216   |               |                |
| 4.01.03  | Servicio de ayudante (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)                      | EHR  | 216   |               |                |
| 4.01.04  | Servicio de asistente seguridad (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)           | SHR  | 264   |               |                |
| <b>(A) SUB TOTAL SERVICIO (S/):</b>                                  |  |      |       |               |                |
| <b>(B) GASTOS GENERALES:</b>   |  |      |       | %             |                |
| <b>(C) UTILIDAD:</b>   |  |      |       | %             |                |
| <b>(D) = (A+B+C) TOTAL SERVICIO (S/):</b>                            |  |      |       |               |                |
| <b>(E) TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES (S/):</b>                      |  |      |       |               |                |
| <b>(F) COSTOS REEMBOLSABLES POR MATERIALES NO CONSIDERADOS (S/):</b> |  |      |       |               | 200,000.00     |
| <b>(D+E+F) TOTAL SIN IGV (S/):</b>                                   |  |      |       |               |                |
| <b>IGV</b>   |  |      |       | 18.00%        |                |
| <b>COSTO TOTAL GENERAL CON IGV (S/):</b>                             |  |      |       |               |                |

**Nota:**

1. La Propuesta Económica Detallada deberá ser presentada en soles y tener validez hasta la formalización contractual.
2. El **(A) Sub Total Servicio** (sin IGV) es la Sumatoria de la columna Sub – Totales del **numeral 7.1**.
3. Los Gastos Generales (%) y la Utilidad (%) se obtiene del producto con el Sub Total Servicio respectivamente.
4. El Monto **(D) Total Servicio** (sin IGV) se obtiene con la sumatoria del Sub Total Servicio (A), el Gasto General (B) y la Utilidad (C)
5. El Monto **(E) Total Suministro de Materiales** (sin IGV) se obtiene con la sumatoria de la columna de Sub-Totales del **Numeral 7.2**.
6. El **Total sin IGV** es la sumatoria de los Montos D+E+F.
7. El **Costo Total General** de la Propuesta Económica es la sumatoria del **Total sin IGV** y el IGV (18%).
8. La Formato Propuesta Económica Detallada (Estructura de Costos y Suministro de Materiales) debe ser firmada por el representante legal del Postor.

## 7.2 SUMINISTRO DE MATERIALES (MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS)

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | U.M. | CANT. | P. UNIT. (S/) | SUB TOTAL (S/) |
|------|--|------|-------|---------------|----------------|
|      | <b>Motor TZ-P1/TZ-P2/TZ-P3/TZ-P3A – motor mod. JW6H / TZ-P5 y TZ-P6 – motor mod. SW-VS 8VA</b> |      |       |               |                |
| 1.   | Filtro de aceite / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 2.   | Filtro de combustible (Primario) / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 3.   | Filtro de combustible (Secundario) / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 4.   | Filtro de aire / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 5.   | Filtro separadora agua/combustible / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 6.   | Filtro de líquido refrigerante / kit de instalación  | EA   | 8     |               |                |
| 7.   | Alternador   | EA   | 2     |               |                |
| 8.   | Bomba de inyección de combustible  | EA   | 2     |               |                |
| 9.   | Intercambiador de calor  | EA   | 2     |               |                |
| 10.  | Motor de arranque  | EA   | 2     |               |                |
| 11.  | Interruptor, presión del aceite  | EA   | 8     |               |                |
| 12.  | Interruptor, velocidad   | EA   | 8     |               |                |
| 13.  | Interruptor, temperatura del refrigerante  | EA   | 8     |               |                |
| 14.  | Turbocargador  | EA   | 4     |               |                |
| 15.  | Termostato   | EA   | 8     |               |                |
| 16.  | Boquilla, inyector   | EA   | 8     |               |                |
| 17.  | Junta del cárter de aceite   | EA   | 8     |               |                |
| 18.  | Junta tapa de balancines   | EA   | 8     |               |                |
| 19.  | Junta del termostato   | EA   | 8     |               |                |
| 20.  | Sello de aceite posterior  | EA   | 8     |               |                |

| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | U.M. | CANT. | P. UNIT. (S/) | SUB TOTAL (S/) |
|--|---|------|-------|---------------|----------------|
| 21.  | Sello de aceite delantero                               | EA   | 8     |               |                |
| 22.  | Junta tórica para termostato                            | EA   | 8     |               |                |
| 23.  | Junta de bomba de agua                                  | EA   | 8     |               |                |
| 24.  | Tapa del radiador                                       | EA   | 8     |               |                |
| 25.  | Solenoide de parada del motor                           | EA   | 8     |               |                |
| 26.  | Conjunto de contactor de batería                        | EA   | 8     |               |                |
| 27.  | Kit de controlador diésel GPD                           | KT   | 8     |               |                |
| 28.  | Aceite SAE 15W-40                                       | LT   | 228   |               |                |
| 29.  | Refrigerante  | LT   | 176   |               |                |
| 30.  | Baterías  | EA   | 16    |               |                |
| <b>Motor PDP-18 – motor mod. DQ6H</b>          |   |      |       |               |                |
| 31.  | Filtro de aceite / kit de instalación                   | EA   | 8     |               |                |
| 32.  | Filtro de combustible (Primario) / kit de instalación   | EA   | 8     |               |                |
| 33.  | Filtro de combustible (Secundario) / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 34.  | Filtro de aire / kit de instalación                     | EA   | 8     |               |                |
| 35.  | Filtro separadora agua/combustible / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 36.  | Filtro de líquido refrigerante / kit de instalación     | EA   | 8     |               |                |
| 37.  | Alternador  | EA   | 2     |               |                |
| 38.  | Bomba de inyección de combustible                       | EA   | 2     |               |                |
| 39.  | Intercambiador de calor                                 | EA   | 2     |               |                |
| 40.  | Motor de arranque                                       | EA   | 2     |               |                |
| 41.  | Interruptor, presión del aceite                         | EA   | 8     |               |                |
| 42.  | Interruptor, velocidad                                  | EA   | 8     |               |                |
| 43.  | Interruptor, temperatura del refrigerante               | EA   | 8     |               |                |
| 44.  | Turbocargador   | EA   | 4     |               |                |
| 45.  | Termostato  | EA   | 8     |               |                |
| 46.  | Boquilla, inyector                                      | EA   | 8     |               |                |
| 47.  | Junta del cárter de aceite                              | EA   | 8     |               |                |
| 48.  | Junta tapa de balancines                                | EA   | 8     |               |                |
| 49.  | Junta del termostato                                    | EA   | 8     |               |                |
| 50.  | Sello de aceite posterior                               | EA   | 8     |               |                |
| 51.  | Sello de aceite delantero                               | EA   | 8     |               |                |
| 52.  | Junta tórica para termostato                            | EA   | 8     |               |                |
| 53.  | Junta de bomba de agua                                  | EA   | 8     |               |                |
| 54.  | Tapa del radiador                                       | EA   | 8     |               |                |
| 55.  | Solenoide de parada del motor                           | EA   | 8     |               |                |
| 56.  | Conjunto de contactor de batería                        | EA   | 8     |               |                |
| 57.  | Kit de controlador diésel GPD                           | KT   | 8     |               |                |
| 58.  | Aceite SAE 15W-40                                       | LT   | 44    |               |                |
| 59.  | Refrigerante  | LT   | 68    |               |                |
| 60.  | Baterías  | EA   | 4     |               |                |
| <b>Motor FWS-P-001 A/B/C – motor mod. DT2H</b> |   |      |       |               |                |
| 61.  | Filtro de aceite / kit de instalación                   | EA   | 8     |               |                |
| 62.  | Filtro de combustible (Primario) / kit de instalación   | EA   | 8     |               |                |
| 63.  | Filtro de combustible (Secundario) / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 64.  | Filtro de aire / kit de instalación                     | EA   | 8     |               |                |
| 65.  | Filtro separadora agua/combustible / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 66.  | Filtro de líquido refrigerante / kit de instalación     | EA   | 8     |               |                |
| 67.  | Alternador  | EA   | 2     |               |                |
| 68.  | Bomba de inyección de combustible                       | EA   | 2     |               |                |
| 69.  | Intercambiador de calor                                 | EA   | 2     |               |                |
| 70.  | Motor de arranque                                       | EA   | 2     |               |                |
| 71.  | Interruptor, presión del aceite                         | EA   | 8     |               |                |
| 72.  | Interruptor, velocidad                                  | EA   | 8     |               |                |
| 73.  | Interruptor, temperatura del refrigerante               | EA   | 8     |               |                |
| 74.  | Turbocargador   | EA   | 4     |               |                |



| ITEM                                       | DESCRIPCIÓN   | U.M. | CANT. | P. UNIT. (S/) | SUB TOTAL (S/) |
|--|---|------|-------|---------------|----------------|
| 75.  | Termostato  | EA   | 8     |               |                |
| 76.  | Boquilla, inyector                                      | EA   | 8     |               |                |
| 77.  | Junta del cárter de aceite                              | EA   | 8     |               |                |
| 78.  | Junta tapa de balancines                                | EA   | 8     |               |                |
| 79.  | Junta del termostato                                    | EA   | 8     |               |                |
| 80.  | Sello de aceite posterior                               | EA   | 8     |               |                |
| 81.  | Sello de aceite delantero                               | EA   | 8     |               |                |
| 82.  | Junta tórica para termostato                            | EA   | 8     |               |                |
| 83.  | Junta de bomba de agua                                  | EA   | 8     |               |                |
| 84.  | Tapa del radiador                                       | EA   | 8     |               |                |
| 85.  | Solenoide de parada del motor                           | EA   | 8     |               |                |
| 86.  | Conjunto de contactor de batería                        | EA   | 8     |               |                |
| 87.  | Kit de controlador diésel GPD                           | KT   | 8     |               |                |
| 88.  | Aceite SAE 15W-40                                       | LT   | 258   |               |                |
| 89.  | Refrigerante  | LT   | 618   |               |                |
| 90.  | Baterías  | EA   | 12    |               |                |
|  | <b>Motor FWS-P-002 A/B/C/D – motor mod. DR8H</b>        |      |       |               |                |
| 91.  | Filtro de aceite / kit de instalación                   | EA   | 8     |               |                |
| 92.  | Filtro de combustible (Primario) / kit de instalación   | EA   | 8     |               |                |
| 93.  | Filtro de combustible (Secundario) / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 94.  | Filtro de aire / kit de instalación                     | EA   | 8     |               |                |
| 95.  | Filtro separadora agua/combustible / kit de instalación | EA   | 8     |               |                |
| 96.  | Filtro de líquido refrigerante / kit de instalación     | EA   | 8     |               |                |
| 97.  | Alternador  | EA   | 2     |               |                |
| 98.  | Bomba de inyección de combustible                       | EA   | 2     |               |                |
| 99.  | Intercambiador de calor                                 | EA   | 2     |               |                |
| 100.                                       | Clausor   | EA   | 2     |               |                |
| 101.                                       | Interruptor, presión del aceite                         | EA   | 8     |               |                |
| 102.                                       | Interruptor, velocidad                                  | EA   | 8     |               |                |
| 103.                                       | Interruptor, temperatura del refrigerante               | EA   | 8     |               |                |
| 104.                                       | Turbocargador   | EA   | 4     |               |                |
| 105.                                       | Termostato  | EA   | 8     |               |                |
| 106.                                       | Boquilla, inyector                                      | EA   | 8     |               |                |
| 107.                                       | Junta del cárter de aceite                              | EA   | 8     |               |                |
| 108.                                       | Junta tapa de balancines                                | EA   | 8     |               |                |
| 109.                                       | Junta del termostato                                    | EA   | 8     |               |                |
| 110.                                       | Sello de aceite posterior                               | EA   | 8     |               |                |
| 111.                                       | Sello de aceite delantero                               | EA   | 8     |               |                |
| 112.                                       | Junta tórica para termostato                            | EA   | 8     |               |                |
| 113.                                       | Junta de bomba de agua                                  | EA   | 8     |               |                |
| 114.                                       | Tapa del radiador                                       | EA   | 8     |               |                |
| 115.                                       | Solenoide de parada del motor                           | EA   | 8     |               |                |
| 116.                                       | Conjunto de contactor de batería                        | EA   | 8     |               |                |
| 117.                                       | Kit de controlador diésel GPD                           | KT   | 8     |               |                |
| 118.                                       | Aceite SAE 15W-40                                       | LT   | 160   |               |                |
| 119.                                       | Refrigerante  | LT   | 224   |               |                |
| 120.                                       | Baterías  | EA   | 16    |               |                |
| <b>TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES (S/)</b> |   |      |       |               |                |

**Nota:**

1. El Monto **Total Suministro de Materiales** (sin IGV) se obtiene con la sumatoria de la columna de Sub-Totales del **Numeral 7.2** desde el ítem 1 hasta el 421.
2. La Formato Propuesta Económica Detallada (Estructura de Costos y Suministro de Materiales) debe ser firmada por el representante legal del Postor.

**VIII. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL MEDIOAMBIENTE**

El 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.

En el **Apéndice 07** se muestran las Condiciones Mínimas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente aplicable para este Contrato.

## IX. APÉNDICES

- ✓ APÉNDICE 01 – DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO.
- ✓ APÉNDICE 02 – RELACION DE MOTOBOMBAS CONTRA INCENDIO DE REFINERIA TALARA
- ✓ APÉNDICE 03 – DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS
- ✓ APÉNDICE 04 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL REQUERIDO
- ✓ APÉNDICE 05 – ÍNDICES DE DESEMPEÑO
- ✓ APÉNDICE 06 – FORMATO PARA PRESENTACIÓN DEL RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL POSTOR
- ✓ APÉNDICE 07 – CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD
- ✓ APÉNDICE 08 – PENALIDADES
- ✓ APÉNDICE 09 – CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS
- ✓ APÉNDICE 10 – CONTROL DE ENERGÍAS PELIGROSAS
- ✓ APÉNDICE 11 – CLAUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD
- ✓ APÉNDICE 12 – CLÁUSULA CONTRACTUAL DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE SOBORNO
- ✓ APÉNDICE 13 – DECLARACION JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- ✓ APÉNDICE 14 – DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE
- ✓ APÉNDICE 15 – CLAUSULAS SOCIALES EN CONTRATOS SEDE TALARA

## **APÉNDICE 01 – DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO**

### **MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES**

El servicio consiste en el mantenimiento preventivo y/o correctivo especializado de los motores de las bombas Contra Incendio de la Refinería Talara.

#### **1. ASPECTOS GENERALES**

Se deben considerar los siguientes aspectos:

- a) El mantenimiento incluye la inspección, desmontaje, desarmado, reparación, reemplazo de partes o elementos, armado, montaje y pruebas con el objetivo de mantener o restablecer la operatividad a los motores indicados.
- b) También incluye el registro de la información de mantenimiento que se ejecute. Este registro se llevará como parte de la gestión del mantenimiento para el cálculo de los indicadores de mantenimiento tales como: MTBF, MTTR, disponibilidad, confiabilidad, % mantenimiento preventivo, % mantenimiento correctivo. Estos indicadores son los mínimos para controlar.
- c) Los trabajos de mantenimiento y todas las actividades relacionadas serán dirigidas por el Ingeniero Responsable del servicio y serán ejecutados por el personal que el CONTRATISTA asigne al servicio.
- d) Para la inspección, mantenimiento y/o reparación de los motores se han establecido las partidas que se muestran en el numeral 7.1 del **Apartado VII**.
- e) Las cantidades indicadas en cada partida son estimadas en base a la experiencia en el mantenimiento de los motores.
- f) El mantenimiento preventivo se realizará en función de las horas reales de operación de las unidades, de acuerdo con lo presentado en cada equipo.
- g) El mantenimiento correctivo se efectuará cuando se presenten desperfectos de diversos tipos. Se efectuarán a solicitud del Administrador del Servicio.
- h) Se ha definido partidas por trabajos en la ciudad de Piura, que involucran el viaje del personal y el pago de los viáticos correspondientes.  
La partida incluye el traslado, ida y vuelta, de personal y sus viáticos correspondientes. Se pagará por cada oportunidad que se realicen estos traslados y por persona. Si se traslada más de un personal, se pagará esta partida por la cantidad de personal que se traslade para efectuar el trabajo.  
Sólo se pagará la partida por trabajo efectivo, incluyendo el Ingeniero Responsable del Servicio si se da el caso. Lo indicado será previamente aprobado por el Administrador del Servicio. No incluirá personal adicional que el CONTRATISTA pueda decidir llevar y que no esté aprobada previamente.

#### **2. MOTORES CONSIDERADOS**

- a) Con carácter referencial, en el **Apéndice 02** se muestra la relación de motores de bombas contra incendio de la Refinería Talara y sus características. Esta relación no es limitativa y puede variar con la habilitación de nuevos equipos o la baja de los existentes, por lo que podrán intervenir equipos no considerados en el listado indicado, previa solicitud y autorización del Administrador del Servicio de PETROPERÚ.

#### **3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

- a) Son actividades de mantenimiento programadas que se efectúan de acuerdo con el manual de mantenimiento del fabricante de cada motor, a fin de mantener a los motores en óptimas condiciones.
- b) La planificación y programación del mantenimiento preventivo la realiza el Planner de mantenimiento del CONTRATISTA en consenso con el Ingeniero Responsable del servicio y el Administrador de Servicio de PETROPERÚ. La ejecución se efectúa siguiendo el procedimiento establecido en el **Numeral 5** del presente Apéndice.
- c) Para la ejecución de estos trabajos, se usarán las partidas existentes que se listan en el numeral 7.1 del **Apartado VII**.
- d) Los precios de las partidas deberán considerar todas las actividades indicadas en el manual del fabricante, incluyendo el retiro y reinstalación de partes para verificar el estado de los elementos que no se pueden inspeccionar a simple vista.
- e) Al final de la ejecución del mantenimiento preventivo, el CONTRATISTA deberá emitir un Reporte o Informe Técnico de Intervención, según lo indicado en el **Numeral 7 - Reportes Técnicos** del presente Apéndice.
- f) Como parte complementaria del mantenimiento preventivo y a solicitud de PETROPERÚ se

efectuará la limpieza de polvo y grasa. La partida incluye mano de obra, las facilidades necesarias y el suministro de todos los materiales necesarios requeridos que sirva para proteger los motores.

- g) Igualmente, el CONTRATISTA efectuará el pulverizado del motor y el engrase de cardanes, rotulas, tornamesa, dirección y otros puntos necesarios. La grasa y las facilidades necesarias serán proporcionadas por el CONTRATISTA.
- h) El CONTRATISTA brindará una garantía mínima de un año por la calidad de los trabajos efectuados y por los repuestos suministrados.

#### **4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

- a) Son actividades de mantenimiento no programadas que se efectúan cuando se producen fallas en los motores. Se ejecutan a solicitud del Administrador del Servicio siguiendo el procedimiento establecido en el **Numeral 5** del presente Apéndice.
- b) Para la ejecución de estos trabajos, se usarán las partidas existentes que se listan en el numeral 7.1 del **Apartado VII**.  
Los precios de las partidas deberán considerar todas las actividades indicadas en el manual del fabricante.
- c) Al final de la ejecución del mantenimiento correctivo, el CONTRATISTA deberá emitir un Reporte o Informe Técnico de Intervención, según lo indicado en el **Numeral 7 - Reportes Técnicos** del presente Apéndice.
- d) El CONTRATISTA brindará una garantía mínima de un año por la calidad de los trabajos efectuados y por los repuestos suministrados.

#### **5. PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, se seguirá referencialmente el siguiente flujo de trabajo. No obstante, en caso el CONTRATISTA cuente con algún flujo o proceso que supere al indicado se usará el que se adecue a la realidad operacional, previa autorización del Administrador del Servicio.

Los trabajos se ejecutan de acuerdo con una programación rutinaria, recomendaciones de Ingeniería de Mantenimiento o a necesidades operativas. Las necesidades operativas pueden ser programadas o de emergencia.

##### **Flujo de trabajo**

- a) El control y registro de los trabajos ejecutados por el CONTRATISTA se realizará indicando el número de Orden de Mantenimiento del sistema ERP SAP (brindado por el Administrador del Servicio).
- b) Para trabajos correctivos, el CONTRATISTA deberá elaborar un pre-metrado, de acuerdo con la estructura de costos del servicio, previo a la ejecución de cada trabajo asignado. De ser necesario, PETROPERÚ proporcionará la información técnica necesaria.
- c) La ejecución de los trabajos será comunicada al Ingeniero Responsable del Servicio por el Administrador del Servicio. Esta comunicación podrá ser verbal, pero se registrará con una Orden de Mantenimiento y/o en el Cuaderno de Servicio.
- d) Al efectuar la comunicación, el Administrador del Servicio deberá informar la prioridad del trabajo y coordinar la fecha o momento de su ejecución.
- e) En caso de trabajos rutinarios de menor magnitud, se coordinará y definirá la fecha de inicio, en función a la disponibilidad de materiales, permiso operativo, etc.
- f) En caso de trabajos rutinarios o programables de una orden de magnitud considerable, el CONTRATISTA deberá elaborar un presupuesto del trabajo utilizando las partidas del servicio y presentarlo juntamente con un cronograma de ejecución. Esto deberá ser revisado y aprobado por el Administrador del Servicio previo a su ejecución.
- g) Una vez aprobado el presupuesto y cronograma, se coordinará y definirá la fecha de inicio, en función a la disponibilidad de materiales, permiso operativo, etc.
- h) Una vez definida la fecha de inicio, esta no deberá cambiarse salvo casos de fuerza mayor. En caso de que el CONTRATISTA no inicie los trabajos, por causas imputables a ellos, se aplicarán las penalidades correspondientes.
- i) Para la ejecución de los trabajos el Administrador del Servicio de PETROPERÚ, entregará al CONTRATISTA la información técnica necesaria, tales como estándares, normas, planos, referencias operativas, etc.

##### **Otras consideraciones:**

- j) Una vez culminado el trabajo, el CONTRATISTA entregará los documentos de sustento

necesarios de ejecución de las actividades.

- k) El CONTRATISTA deberá llevar un control de las actividades programadas. Este control deberá tener los siguientes horizontes: semanal, quincenal y mensual. Este control se actualizará semanalmente incluyendo las nuevas actividades de mantenimiento programado y las reprogramaciones que se efectúen indicando la prioridad y el motivo de la reprogramación.
- l) El Ingeniero responsable del CONTRATISTA asignará el personal y recursos necesarios para la ejecución del mantenimiento y/o reparación solicitada, la cual será fiscalizada por el Administrador del Servicio o Supervisor de Mantenimiento asignado.
- Durante la ejecución de los trabajos y como resultado de la inspección correspondiente, el CONTRATISTA determinará la relación de materiales y repuestos necesarios para efectuar la reparación solicitada.

A fin de proceder con el suministro de los materiales y repuestos requeridos, el CONTRATISTA informará al Administrador de Servicio de PETROPERÚ el detalle correspondiente y solicitará la autorización para efectuar el reemplazo indicado.

El Administrador del servicio analizará la solicitud y aprobará el reemplazo de materiales.

- m) Concluida la reparación o mantenimiento, el CONTRATISTA emitirá los siguientes documentos, indispensables para que pueda presentar su valorización:

- Informe y/o reporte detallado mantenimiento (evidencias fotográficas).
- Acta de recepción del equipo
- Acta de devolución de materiales reemplazados

Todos los formularios serán proporcionados por el CONTRATISTA, teniendo opción de manejar éstos de forma virtual, previa autorización del Administrador del Servicio.

El Servicio de mantenimiento se dará por concluido después de realizadas las inspecciones y pruebas por parte del Administrador del Servicio. Luego de ello, el Administrador del Servicio dará su conformidad firmando el Acta de recepción correspondiente.

- n) El CONTRATISTA ejecutará el programa de mantenimiento para asegurar el cumplimiento contractual, manteniendo comunicación con PETROPERÚ, siendo responsable de la planificación, la disponibilidad de recursos calificados, el seguimiento de métricas e informes.
- o) El Administrador del Servicio será el encargado de hacer llegar toda la información (Planos, esquemas, etc.) asociada al equipo que requiera el CONTRATISTA para cumplir a cabalidad la ejecución del servicio.
- p) El CONTRATISTA debe proporcionar, como parte de este contrato, la documentación completa del servicio (Procedimientos, planificación, información técnica, reportes, protocolos, etc.). Asimismo, habilitará un link en la nube para su descarga de libre acceso para el Administrador del Servicio, debiendo tener privilegios de administrador o propietario del espacio virtual.
- q) Como parte de la ejecución de los trabajos de mantenimiento y reparación por parte del CONTRATISTA, estos podrán ser acompañados por personal de PETROPERÚ como parte de la supervisión de los trabajos, lo cual no libera al CONTRATISTA de su responsabilidad en la ejecución del servicio.

## 6. GARANTIA DEL SERVICIO

- a) Durante el período de garantía, el CONTRATISTA garantizará la calidad del servicio efectuado, ante fallas por imperfectos que surgen como resultado de una deficiencia en la reparación, mantenimiento preventivo e inspección.
- b) Durante el período de garantía, el CONTRATISTA garantizará la calidad de los materiales o repuestos proporcionados, ante fallas por defectos de fabricación de estos o por imperfectos que surgen como resultado de una deficiencia en su instalación.
- c) Para los trabajos de mantenimiento correctivo, el período de garantía será de 12 meses como mínimo, los cuales se contarán a partir de la puesta en operación de la unidad intervenida.
- d) Para los trabajos de mantenimiento, el período de garantía se regirá por la siguiente escala:

| TIPO DE INTERVENCIÓN | PLAZO DE GARANTIA   |
|----------------------|---------------------|
|                      | TIEMPO TRANSCURRIDO |
| Preventivo 6 meses   | Dos (2) meses       |
| Preventivo 1 año     | Seis (6) meses      |
| Preventivo 2 años    | Nueve (9) meses     |

Para todos los casos, el plazo de la garantía será contados a partir de la puesta en operación de la unidad intervenida.

- e) La garantía perderá su validez por la ocurrencia de uno o cualquiera de los siguientes eventos:
- Vencimiento del término del periodo de validez, sin haberse presentado reclamación alguna.

- La ejecución del montaje e instalación electromecánica del equipo en forma incorrecta o defectuosa, en caso de que estas actividades no hayan sido realizadas por el CONTRATISTA.
  - Almacenaje inapropiado del equipo y/u obras civiles defectuosas.
  - El desgaste natural de los componentes.
  - La realización, dentro del periodo de garantía, de reparaciones o manipulaciones del equipo por parte de terceros no autorizados expresamente por el CONTRATISTA.
- f) Para las partes, en caso fallen por causas imputables al CONTRATISTA; este correrá con los gastos de reposición.
- g) Los servicios de garantía serán totalmente a cargo del CONTRATISTA, que deberá a su cuenta y costo suministrar el personal y los materiales que fueran necesarios. Ninguno de estos conceptos será facturado a PETROPERÚ.
- h) Dependiendo de la gravedad de la falla, esta podría originar una amonestación y/o la aplicación de una penalidad.
- i) El CONTRATISTA está en la obligación de contar con todos los recursos humanos y materiales para garantizar una intervención del equipo dentro de los parámetros de calidad solicitados por PETROPERÚ.
- j) El CONTRATISTA será el responsable del desmontaje de los equipos en campo y su traslado a talleres especializados del CONTRATISTA en caso se requiera una reparación mayor.
- k) Los lubricantes como aceites y grasas para rodamientos, cojinetes, chumaceras, entre otros serán suministrados por el CONTRATISTA.
- l) Al final de la ejecución del mantenimiento por garantía del servicio, el CONTRATISTA deberá emitir un Reporte o Informe Técnico de Intervención, según lo indicado en el **Número 7 - Reportes Técnicos** del presente Apéndice. Este reporte deberá incluir un análisis de falla (herramienta de ingeniería) con las recomendaciones necesarias para evitar su repetición.

## 7. REPORTES TÉCNICOS

- a) Todo trabajo de mantenimiento dará lugar a la emisión de un reporte Técnico de intervención por parte del CONTRATISTA y a un acta de recepción donde se precisen las partidas, horas hombre y materiales utilizados.
- b) Para el **mantenimiento preventivo**, este informe o reporte deberá incluir la relación de trabajos efectuados, fotografías, la relación de materiales y repuestos utilizados, precisando si los proporcionó PETROPERÚ o el CONTRATISTA, el tiempo u número horas de operación desde su anterior mantenimiento preventivo y las recomendaciones que consideren pertinentes, entre otros aspectos.
- c) Para el **mantenimiento correctivo**, este informe o reporte deberá incluir la relación de trabajos efectuados, la relación de materiales y repuestos utilizados, precisando si los proporcionó PETROPERÚ o el CONTRATISTA, un análisis de la falla ocurrida (cuando lo amerite o sea requerido por el administrador del servicio) y las recomendaciones que consideren pertinentes, entre otros aspectos. Deberá incluir el análisis de condición y reporte general de estado inicial y final para cada equipo intervenido por reparación, además, las fotos y gráficas que sean convenientes para la mejor referencia y registro de la falla.
- d) Para los trabajos por **garantía del servicio**, este informe o reporte deberá incluir la relación de trabajos efectuados, la relación de materiales y repuestos utilizados, un análisis de la falla ocurrida y las recomendaciones que consideren pertinentes. Deberá incluir, además, las fotos y gráficas que sean convenientes para la mejor referencia y registro de la falla.

Toda esta información deberá ser subida a la nube para lo cual el Administrador del Servicio de PETROPERÚ brindará un acceso puntual con ciertas restricciones.



**APÉNDICE 02 – RELACION DE MOTOBOMBAS CONTRA INCENDIO DE REFINERIA TALARA****SISTEMAS DE BOMBAS CONTRA INCENDIO – REFINERÍA TALARA****PATIO TANQUES TABLAZO / PLANTA VENTAS TALARA**

| Fecha Fab. Procedenc. | N° Local | Tipo           | Ubicación       | Motor          |                |               |     | Bomba de Agua CI   |                        |                        |            |
|-----------------------|----------|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|-----|--------------------|------------------------|------------------------|------------|
|                       |          |                |                 | Fabricante     | Modelo         | N° Serie      | HP  | Fabricante / Marca | Modelo                 | N° Serie               | GPM / PSI  |
| 2014 - USA            | TZ-P1    | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | JOHN DEERE     | 6090HFCA47     | RG6090L118223 | 315 | AC-FIRE PUMP       | SPLIT CASE 393H / 8100 | 14-067972-01-02/KS812P | 2500 / 150 |
| 2014 - USA            | TZ-P2    | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | JOHN DEERE     | 6090HFCA47     | RG6090L117797 | 315 | AC-FIRE PUMP       | SPLIT CASE 393H / 8100 | 14-067972-01-02/KS812P | 2500 / 150 |
| 2014 - USA            | TZ-P3    | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | JOHN DEERE     | 6090HFCA47     | RG6090L117807 | 315 | AC-FIRE PUMP       | SPLIT CASE 393H / 8100 | 14-067972-01-02/KS812P | 2500 / 150 |
| 2014 - USA            | TZ-P3A   | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | JOHN DEERE     | 6090HFCA47     | RG6090L118210 | 315 | AC-FIRE PUMP       | SPLIT CASE 393H / 8100 | 14-067972-01-02/KS812P | 2500 / 150 |
| 1996 - USA            | TZ-P5    | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | DETROIT DIESEL | 70837300/SW-VS | 8VA 430981    | 270 | WORTHINGTON        | 8RL-20A/UH1935A        | gVA430980              | 2500 / 150 |
| 1996 - USA            | TZ-P6    | MOTOBOMBA AGUA | TANQUES TABLAZO | DETROIT DIESEL | 70837300/SW-VS | 8VA 430981    | 270 | WORTHINGTON        | 8RL-20A/UH1935A        | gVA430980              | 2500 / 150 |

**PLANTA VENTAS PIURA**

| Fecha Fab. Procedenc. | N° Local | Tipo           | Ubicación | Motor      |             |               |     | Bomba de Agua CI   |            |                        |            |
|-----------------------|----------|----------------|-----------|------------|-------------|---------------|-----|--------------------|------------|------------------------|------------|
|                       |          |                |           | Fabricante | Modelo      | N° Serie      | HP  | Fabricante / Marca | Modelo     | N° Serie               | GPM / PSI  |
| 2015 - USA            | PDP-18   | MOTOBOMBA AGUA | P.V PIURA | CLARKE     | DQ6H-UFAA60 | RG6090L118223 | 315 | AC-FIRE PUMP       | 10X8X20F-L | 14-067972-01-02/K5812P | 2500 / 150 |

**BOMBAS CONTRA INCENDIO REFINERÍA TALARA: PRINCIPALES Y RESPALDO****REFINERÍA TALARA – BOMBAS CONTRA INCENDIO AGUA DE MAR Y AGUA DULCE**

| Ítem | Tag         | Descripción | Eje        | Fabricante | Número Serie     | Modelo o Referencia | Rpm  | Cabeza De Succión / Presión | Caudal Nominal | Impulsada Por Motor | Ubicación                             |
|------|-------------|-------------|------------|------------|------------------|---------------------|------|-----------------------------|----------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1    | FWS-P-001-A | MOTOBOMBA   | Vertical   | Patterson  | FPVT-C0134722-01 | 18KMC               | 1770 | 425 ft                      | 3672 gpm       | Diésel              | CAPTACIÓN AGUA SALADA                 |
| 2    | FWS-P-001-B | MOTOBOMBA   | Vertical   | Patterson  | FPVT-C0134722-02 | 18KMC               | 1770 | 425 ft                      | 3672 gpm       | Diésel              |                                       |
| 3    | FWS-P-001-C | MOTOBOMBA   | Vertical   | Patterson  | FPVT-C0134722-03 | 18KMC               | 1770 | 425 ft                      | 3672 gpm       | Diésel              |                                       |
| 4    | FWS-P-002-A | MOTOBOMBA   | Horizontal | Patterson  | IFP-C01660-01    | 12X8MAA-H           | 1750 | 12Kg/cm2                    | 664 m3/hr      | Diésel              | CASETA DE BOMBAS FWS REFINERÍA TALARA |
| 5    | FWS-P-002-B | MOTOBOMBA   | Horizontal | Patterson  | IFP-C01660-02    | 12X8MAA-H           | 1750 | 12Kg/cm2                    | 664 m3/hr      | Diésel              |                                       |
| 6    | FWS-P-002-C | MOTOBOMBA   | Horizontal | Patterson  | IFP-C01660-03    | 12X8MAA-H           | 1750 | 12Kg/cm2                    | 664 m3/hr      | Diésel              |                                       |
| 7    | FWS-P-002-D | MOTOBOMBA   | Horizontal | Patterson  | IFP-C01660-04    | 12X8MAA-H           | 1750 | 12Kg/cm2                    | 665 m3/hr      | Diésel              |                                       |



### CARACTERÍSTICA DEL MOTOR Y CONTROLADOR

#### MOTOR

| Ítem | Tag         | Descripción | Tipo   | Fabricante | Serie Número    | Modelo o Referencia | Potencia Nominal (HP) | Velocidad Nominal (rpm) | Voltaje de arranque (V) |
|------|-------------|-------------|--------|------------|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1    | FWS-P-001-A | MOTOR       | Diésel | Clarke     | DV22X1M05407397 | DT2H-UFAA60         | 805                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 2    | FWS-P-001-B | MOTOR       | Diésel | Clarke     | DV22X1M05409276 | DT2H-UFAA60         | 805                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 3    | FWS-P-001-C | MOTOR       | Diésel | Clarke     | DV22X1M05408930 | DT2H-UFAA60         | 805                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 4    | FWS-P-002-A | MOTOR       | Diésel | Clarke     | 0.00514634      | DR8H-UFAA68         | 495                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 5    | FWS-P-002-B | MOTOR       | Diésel | Clarke     | 0.00513832      | DR8H-UFAA68         | 495                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 6    | FWS-P-002-C | MOTOR       | Diésel | Clarke     | 0.00513757      | DR8H-UFAA68         | 495                   | 1750                    | 24 VDC                  |
| 7    | FWS-P-002-D | MOTOR       | Diésel | Clarke     | 0.00513756      | DR8H-UFAA68         | 495                   | 1750                    | 24 VDC                  |

#### CONTROLADOR

| Ítem | Tag         | Descripción | Fabricante | Aprobación UL | Modelo o Referencia | Voltaje Nominal (V) | Máxima Corriente (A) | Frecuencia (Hz) | Número Fases | Encerramiento |
|------|-------------|-------------|------------|---------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--------------|---------------|
| 1    | FWS-P-001-A | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 75                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 2    | FWS-P-001-B | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 75                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 3    | FWS-P-001-C | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 75                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 4    | FWS-P-002-A | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 45                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 5    | FWS-P-002-B | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 45                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 6    | FWS-P-002-C | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 45                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |
| 7    | FWS-P-002-D | CONTROLADOR | TORNATECH  | Si            | GPD-24-120          | 110/120             | 45                   | 50/60           | 1            | NEMA 4X       |

### **APÉNDICE 03 – DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS**

#### **A. INDICACIONES GENERALES DE LAS PARTIDAS:**

El CONTRATISTA deberá tomar en cuenta para el detalle de las partidas manejar el concepto de “Actividad Integral de Mantenimiento” es una forma de organización particular del trabajo, donde se busca resaltar el talento colectivo de la cuadrilla o equipo de trabajo para realizar la actividad con las disciplinas establecidas sin que requiera la intervención de otros contratos a menos que la tarea lo amerite por diseño desde el inicio. Esta forma de organización es particularmente útil para alcanzar altos niveles de efectividad durante los trabajos de la ejecución del mantenimiento.

El CONTRATISTA deberá tomar en cuenta para el detalle de las partidas, la incorporación de mejoras tecnológicas recientes, en aras de optimizar los rendimientos de las partidas, automatizar los servicios, reducir los tiempos, incrementar la productividad.

El CONTRATISTA debe contar con equipos y herramientas por cada especialidad definida en las bases técnicas objeto de esta contratación, en cantidades necesarias para la correcta ejecución de los servicios.

El CONTRATISTA deberá tener especial consideración respecto a los equipos de protección personal para realizar las actividades de forma segura e integral, en ambientes cerrados o en trabajos cerca de ambientes marítimos.

El CONTRATISTA ganador del servicio recibirá los estándares de ingeniería de PETROPERÚ e información técnica de los equipos con los cuales se cuente, que le servirán de guía para la ejecución de los trabajos. Esto no quita la obligación de que cuente con sus propios procedimientos de trabajo seguro para todas las actividades que realice.

El CONTRATISTA es responsable de contar con todos los EPP (Equipos de Protección Personal), elementos de izaje, andamios de ser el caso, para realizar las actividades de forma segura, integral y autónoma.

A requerimiento del Administrador del Servicio la compañía debe presentar la estructura de costos (Análisis de Precio Unitario) que sustenten los costos de las Partidas.

Todas las partidas incluyen todos los conceptos de la misma, ya sean materiales consumibles, mano de obra, equipos, herramientas, facilidades, equipos de seguridad, u cualquier otro elemento requerido para ejecutar el trabajo de forma eficiente y segura, salvo este expresado en la partida su no inclusión.

Todas las partidas incluyen la señalización y demarcación de la zona de trabajo a fin de evitar accidentes de terceros en todas las zonas en zonas de tránsito tanto peatonal como vehicular. Esta señalización deberá ser efectuada con cinta reflectiva de peligro o malla de peligro, según lo determine el supervisor administrador del servicio o el supervisor de mantenimiento.

**Para la ejecución de las partidas el CONTRATISTA deberá incluir dentro del costo unitario de cada partida, según corresponda, la mano de obra y las facilidades como transporte, equipos y herramientas requeridos para el izaje, manipuleo u otra acción que se dé desde el nivel del piso o plataforma hasta la altura indicada en cada actividad como: Camión Grúa tipo HIAB, Eslingas, Ganchos, Soporterías, Caballetes, Tecles, Tirfor u otros accesorios de izaje y/o manipuleo.**

Se precisa que, con respecto al transporte, el CONTRATISTA debe incluir dentro de los costos de cada partida, según corresponda, la movilización y desmovilización de equipos, herramientas, repuestos y materiales que PETROPERÚ o el CONTRATISTA entregue o suministre para la ejecución de las actividades, tanto dentro de Refinería Talara y todas las zonas a cargo de PETROPERÚ – Refinería Talara.

El CONTRATISTA es el responsable del resane o Touch-up producto de los daños mecánicos ocasionados en la capa o capas del sistema de recubrimientos aplicado, ocasionados durante el proceso de montaje, manipuleo, transporte o almacenamiento, producto de sus actividades hasta la culminación del montaje y recepción del trabajo.

El CONTRATISTA, para la cuantificación de cada una de las partidas debe considerar todos los costos que involucra su ejecución hasta la culminación y aprobación del Administrador del Servicio y/o supervisor de mantenimiento de cada actividad, según lo requerido en sus especificaciones, sin ser limitativo debe considerar:

- ✓ Costos de mano de obra, equipos, herramientas, materiales, pruebas entre otros según requiera cada partida.
- ✓ Costos de movilización, desmovilización, almacenamiento, entre otras facilidades asociadas a cada actividad.
- ✓ Otros costos asociados a las actividades directas y propias de cada partida.

Se precisa que la Utilidad y Gastos Generales y/o Administrativos no forman parte del Análisis de Precio Unitario para la cuantificación de cada partida.

El agua que se requiera para actividades tipo pruebas y lavado de equipos serán suministrada por PETROPERÚ.

El bloqueo de energía eléctrica, mecánica o neumática será responsabilidad de PETROPERÚ. Sin embargo, el CONTRATISTA deberá contar con sus candados y accesorios necesarios según las prácticas del procedimiento LOTO propio del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA está obligada a tener una cultura de orden y limpieza antes, durante y al finalizar la actividad de mantenimiento programada y no programada, incluyendo el delimitado de área con la cinta o cerco correspondiente y la debida señalización correcta que indique el Administrador del Servicio, por ejemplo: Trabajos en Altura, Trabajo en Caliente, Punto de Acopio Temporal, y entre otras señales de información. Esto debe formar parte dentro de los costos de cada partida solicitada.

## **(1.00) ACTIVIDADES PRELIMINARES:**

### **1.01 Movilización y desmovilización de personal, equipos, herramientas y facilidades**

#### **Actividades**

- Esta partida consiste en efectuar el montaje, instalación de infraestructura e instalaciones o a requerimiento del administrador del servicio, relacionada con la movilización de sus módulos prefabricados (portacamps, baños químicos), equipos, herramientas, facilidades y todo lo necesario para el inicio del contrato, y previo a la instalación, de ser necesario, el terreno debe ser nivelado.
- La movilización se valorizará al inicio del servicio (50%) del valor ejecutado de la partida y la desmovilización se pagará al final del Servicio (50 %) del valor ejecutado de la partida, cuando el CONTRATISTA haya finalizado todas las actividades.
- Al finalizar el servicio, el CONTRATISTA es responsable de dejar el área limpia para poder efectuar el pago de la presente partida.

#### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

## **(2.00) MANTENIMIENTO PREVENTIVO (M.P.):**

### **2.01 Motor TZ-P1, TZ-P2, TZ-P3 y TZ-P3A / TZ-P5 y TZ-P6**

Estas partidas consisten en los trabajos de mantenimiento rutinario donde deberán ejecutar las siguientes actividades:

#### **Comprobar:**

- ☐ Filtros de aire
- ☐ Baterías
- ☐ Correas
- ☐ Mangueras del refrigerante
- ☐ Fugas del refrigerante
- ☐ Niveles y condición del refrigerante

- ☐ Posición de las válvulas del ciclo de Refrigeración
- ☐ Válvula solenoide de agua de refrigeración
- ☐ Descarga de agua de refrigeración
- ☐ Sistema de escape
- ☐ Tanque de combustible
- ☐ Inspección General
- ☐ Control de ejecución-detención del regulador
- ☐ Calentador cámara de agua
- ☐ Nivel de aceite lubricante
- ☐ Manómetros operativos
- ☐ Saque el agua del filtro de combustible
- ☐ Arranque el motor
- ☐ Luz de advertencia

Limpiar:

- ❖ Filtros de agua de refrigeración
- ❖ Limpiador de desechos del radiador principal (si existe)

➤ **Partida 2.01.01 Mantenimiento Preventivo 6 meses**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **6 meses**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Alternador de carga de baterías
- ☐ Tensión de correas
- ☐ Nivel de protección del refrigerante
- ☐ Juntas en U del eje de la transmisión
- ☐ Líneas de combustible

Limpiar:

- ❖ Baterías

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.01.02 Mantenimiento Preventivo 1 año**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **1 año**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Inhibidor del refrigerante
- ☐ Sistema de ventilación del cárter del motor
- ☐ Electrodo del intercambiador de calor
- ☐ Aislantes de montura
- ☐ Sistema de conexiones

Limpiar:

- ❖ Filtros de aire

Lubricar:

- Juntas en U del eje de la transmisión

Reemplazar:

- Filtros de combustible y aceite
- Aceite lubricante SAE 15W-40 (28.5 lt)

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.01.03 Mantenimiento Preventivo 2 años**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **2 años**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Reemplazar:

- Filtros de aire
- Baterías
- Correas
- Mangueras del refrigerante
- Refrigerante (22 lt)
- Termostato
- Quite la bomba de agua para inspeccionar el impulsor y los sellos

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**2.02 Motor PDP-18**

Estas partidas consisten en los trabajos de mantenimiento rutinario donde deberán ejecutar las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Purificador de aire
- ☐ Batería
- ☐ Correas
- ☐ Mangueras del refrigerante
- ☐ Fugas del refrigerante
- ☐ Niveles y condición del refrigerante
- ☐ Posición de las válvulas del ciclo de refrigeración
- ☐ Válvula solenoide de agua de refrigeración
- ☐ Descarga de agua de refrigeración
- ☐ Sistema de escape
- ☐ Tanque de combustible
- ☐ Inspección general
- ☐ Funcionamiento regulador - Control de detención
- ☐ Calentador de agua Jacket
- ☐ Nivel de aceite de lubricación
- ☐ Medidores operativos
- ☐ Saque el agua del filtro de combustible
- ☐ Arrancar el motor
- ☐ Luz de advertencia

Limpiar:

- ❖ Filtros de agua de refrigeración
- ❖ Limpie los desechos del radiador principal (si existe)

➤ **Partida 2.02.01 Mantenimiento Preventivo 6 meses**

**Actividades**

- Para el Mantenimiento Preventivo cada **6 meses**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Carga del alternador
- ☐ Tensión de la correa
- ☐ Nivel de protección del refrigerante
- ☐ Juntas tóricas del eje motriz
- ☐ Conductos de combustible

Limpiar:

- ❖ Baterías



**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.02.02 Mantenimiento Preventivo 1 año**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **1 año**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

**Comprobar:**

- ☐ Inhibidor del refrigerante
- ☐ Sistema de ventilación del cárter
- ☐ Electrodo del intercambiador de calor
- ☐ Aisladores de montura
- ☐ Sistema de conexiones

**Limpiar:**

- ❖ Purificador de aire
- ❖ Filtro de la bomba de cebado del combustible

**Lubricar:**

- Juntas tóricas del eje motriz

**Reemplazar:**

- Filtros de combustible y aceite
- Aceite lubricante SAE 15W-40 (22 lt)

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.02.03 Mantenimiento Preventivo 2 años**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **2 años**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

**Reemplazar:**

- Purificador de aire
- Baterías
- Correas
- Mangueras del refrigerante
- Refrigerante (34 lt)
- Termostato
- Quite la bomba de agua para inspeccionar el impulsor y los sellos

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>2.03 Motor FWS-P-001 A/B/C</b> |
|-----------------------------------|

Estas partidas consisten en los trabajos de mantenimiento rutinario donde deberán ejecutar las siguientes actividades:

**Comprobar:**

- ☐ Purificador de aire
- ☐ Batería
- ☐ Correas
- ☐ Mangueras del refrigerante
- ☐ Fugas del refrigerante
- ☐ Niveles y condición del refrigerante
- ☐ Posición de las válvulas del ciclo de refrigeración
- ☐ Válvula solenoide de agua de refrigeración
- ☐ Descarga de agua de refrigeración
- ☐ Sistema de escape

- ☐ Tanque de combustible
- ☐ Inspección general
- ☐ Funcionamiento regulador - Control de detención
- ☐ Calentador de agua Jacket
- ☐ Nivel de aceite de lubricación
- ☐ Medidores operativos
- ☐ Saque el agua del filtro de combustible
- ☐ Arrancar el motor
- ☐ Luz de advertencia

Limpiar:

- ❖ Filtros de agua de refrigeración
- ❖ Limpie los desechos del radiador principal (si existe)

➤ **Partida 2.03.01 Mantenimiento Preventivo 6 meses**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **6 meses**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Carga del alternador
- ☐ Tensión de la correa
- ☐ Nivel de protección del refrigerante
- ☐ Juntas tóricas del eje motriz
- ☐ Conductos de combustible

Limpiar:

- ❖ Baterías

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.03.02 Mantenimiento Preventivo 1 año**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **1 año**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Inhibidor del refrigerante
- ☐ Sistema de ventilación del cárter
- ☐ Electrodo del intercambiador de calor
- ☐ Aisladores de montura
- ☐ Sistema de conexiones

Limpiar:

- ❖ Purificador de aire
- ❖ Filtro de la bomba de cebado del combustible

Lubricar:

- Juntas tóricas del eje motriz

Reemplazar:

- Filtros de combustible y aceite
- Aceite lubricante SAE 15W-40 (43 lt)

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.03.03 Mantenimiento Preventivo 2 años**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **2 años**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Reemplazar:

- Purificador de aire
- Baterías
- Correas
- Mangueras del refrigerante
- Refrigerante (103 lt)
- Termostato
- Quite la bomba de agua para inspeccionar el impulsor y los sellos

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**2.04 Motor FWS-P-002 A/B/C/D**

Estas partidas consisten en los trabajos de mantenimiento rutinario donde deberán ejecutar las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Purificador de aire
- ☐ Batería
- ☐ Correas
- ☐ Mangueras del refrigerante
- ☐ Fugas del refrigerante
- ☐ Niveles y condición del refrigerante
- ☐ Posición de las válvulas del ciclo de refrigeración
- ☐ Válvula solenoide de agua de refrigeración
- ☐ Descarga de agua de refrigeración
- ☐ Sistema de escape
- ☐ Tanque de combustible
- ☐ Inspección general
- ☐ Funcionamiento regulador - Control de detención
- ☐ Calentador de agua Jacket
- ☐ Nivel de aceite de lubricación
- ☐ Medidores operativos
- ☐ Saque el agua del filtro de combustible
- ☐ Arrancar el motor
- ☐ Luz de advertencia

Limpiar:

- ❖ Filtros de agua de refrigeración
- ❖ Limpie los desechos del radiador principal (si existe)

➤ **Partida 2.04.01 Mantenimiento Preventivo 6 meses**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **6 meses**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- ☐ Carga del alternador
- ☐ Tensión de la correa
- ☐ Nivel de protección del refrigerante
- ☐ Juntas tóricas del eje motriz
- ☐ Conductos de combustible

Limpiar:

- ❖ Baterías

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.04.02 Mantenimiento Preventivo 1 año**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **1 año**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Comprobar:

- Inhibidor del refrigerante
- Sistema de ventilación del cárter
- Electrodo del intercambiador de calor
- Aisladores de montura
- Sistema de conexiones

Limpiar:

- ❖ Purificador de aire
- ❖ Filtro de la bomba de cebado del combustible

Lubricar:

- Juntas tóricas del eje motriz

Reemplazar:

- Filtros de combustible y aceite
- Aceite lubricante SAE 15W-40 (20 lt)

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 2.04.03 Mantenimiento Preventivo 2 años**

**Actividades**

Para el Mantenimiento Preventivo cada **2 años**, se deberá ejecutar adicionalmente las siguientes actividades:

Reemplazar:

- Purificador de aire
- Baterías
- Correas
- Mangueras del refrigerante
- Refrigerante (28 lt)
- Termostato
- Quite la bomba de agua para inspeccionar el impulsor y los sellos

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Actividad (EA)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El precio de la partida incluye el personal, materiales consumibles, equipos, maquinarias y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**(3.00) MANTENIMIENTO CORRECTIVO (M.C.):**

**3.01 Mantenimiento y trabajos en Motor TZ-P1, TZ-P2, TZ-P3 y TZ-P3A – motor mod. JW6H / TZ-P5 y TZ-P6 – motor mod. SW-VS 8VA**

➤ **Partida 3.01.01 Mantenimiento de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.02 Reparación de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Sustitución de piezas desgastadas.
- Reemplazo con kit de repuestos.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.03 Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.04 Reparación de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Sustitución de todas las piezas desgastadas y/o cambio de repuestos.
- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.05 Mantenimiento de inyectores**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de los inyectores del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza
- Reemplazo de boquillas y/o toberas.
- Calibración y regulación de inyector en banco electrónico.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.06 Cambio de empaquetadura de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de empaquetadura de la culata del motor, que incluye lo siguiente:



- Cambio de empaque de culata.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.07 Mantenimiento de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la culata del motor, que incluye lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de culata.
- Verificación de planitud, altura y holgura de las vías de válvula de la culata.
- Rectificado y/o reemplazo de guías de válvula (admisión y escape).
- Rectificados de asiento de válvula.
- Cambio de retenes de válvula.
- Cambio de toberas.
- Calibración de válvulas.
- Cambio de empaque de culata.
- Cambio de empaque de balancines.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.08 Mantenimiento de electroválvulas**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de todas las electroválvulas del motor, del sistema de enfriamiento y del sistema de inyección de combustible, incluyendo el reajuste y torque de los pernos del motor, debiendo ejecutar lo siguiente:

- Desmontaje y montaje.
- Limpieza de suciedad, sedimentos o partículas extrañas.
- Inspección visual de componentes (bobina electromagnética, embolo o pistón, válvula de agua o disco, resorte de retorno, cuerpo de la válvula, entre otros).
- Verificar y/o corregir las conexiones eléctricas (cableado defectuoso).
- Pruebas de funcionamiento.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.09 Flushing del motor**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el flushing del motor, que incluye lo siguiente:

- Drenaje del sistema: drenar todo el aceite del motor y del sistema de lubricación para eliminar la emulsión y cualquier agua presente.
- Realizar una inspección visual detallada de las partes internas, en especial de las juntas, enfriador de aceite y cualquier otro componente que pueda estar causando la emulsión.
- Reemplazar las piezas dañadas como juntas.
- Realizar la limpieza del motor mediante flushing, empleando un aditivo adecuado e incluyendo el aceite y filtros para la limpieza correspondiente. El suministro será valorizado en la presente partida.
- Posterior al flushing drenar el aceite junto con el aditivo de limpieza.
- Reemplazar los filtros. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Rellenar el motor con aceite nuevo y limpio. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.10 Instalación de turbocompresor**

## Actividades

Esta partida consiste en realizar la instalación del turbo compresor en el sistema de sobrealimentación, que incluye lo siguiente:

- Pre-lubricación de los elementos internos (giro del conjunto eje-motor manualmente).
- Verificación y ajuste de la posición de las carcasas del compresor y de la turbina antes de posicionarlas en el motor.
- Verificar colector de admisión y escape, ductos de filtro de aire, intercooler, mangueras de admisión/presión, anillos o'ring y abrazaderas.
- Verificar respiro del motor o exceso de gases que puedan causar paso de aceite para el colector de admisión y escape.
- Montaje del turbocompresor. El suministro del turbocompresor será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Después del montaje del turbocompresor realizar la prueba de aire comprimido (intercooler) para eliminar posibles fugas de aire en el sistema de presión (del turbocompresor al motor).

**Forma de pago:**

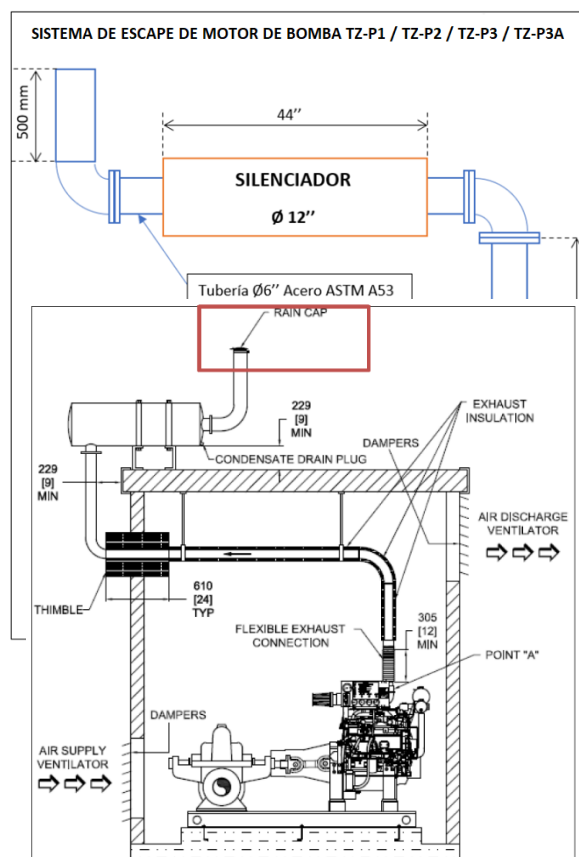
Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.11 Reemplazo de sistema de escape**

## Actividades

Esta partida consiste en realizar el desmontaje del sistema de escape actual (amortiguador, silenciador tuberías y accesorios) y la instalación del nuevo sistema de tubería de escape incluyendo el amortiguador y silenciador, de acuerdo con la norma NFPA20 y los siguientes esquemas referenciales:

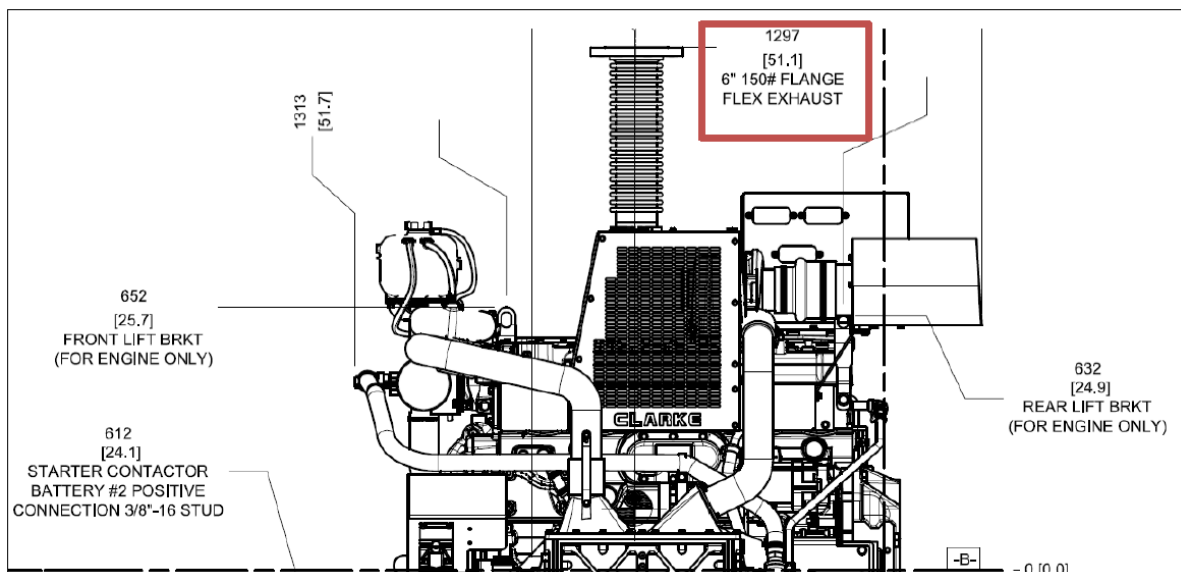
Esquema: Dimensiones referenciales del sistema de escape de motores de bombas



#### INSTALLATION GUIDELINES:

- (G) 1. REFER TO NFPA-20 2016, SECTION 11.5 FOR ADDITIONAL INFORMATION. NOTE, OTHER PIPING SYSTEMS ARE POSSIBLE. SCHEMATIC SHOWN IS FOR EGRESS THRU WALL, AND SIDE IN, SIDE OUT SILENCER.
2. THE EXHAUST PIPING SYSTEM AND SILENCER SHALL BE SUITABLE FOR THE USE INTENDED, AND THE EXHAUST BACK PRESSURE SHALL NOT EXCEED THE ENGINE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS. (SEE WARNING BELOW)(11.5.2.5)
3. THE EXHAUST PIPE SHALL NOT BE ANY SMALLER IN DIAMETER THAN THE ENGINE EXHAUST OUTLET.
4. THE EXHAUST PIPE SHALL BE COVERED WITH HIGH-TEMPERATURE INSULATION OR OTHERWISE GUARDED TO PROTECT PERSONNEL FROM INJURY. (11.5.2.4)
5. THE SYSTEM MUST BE SUPPORTED SUCH THAT THERE IS NO WEIGHT ON THE FLEXIBLE EXHAUST CONNECTION.
6. THE EXHAUST PIPE SHALL BE POSITIONED IN SUCH A WAY AS TO PREVENT EXHAUST GASES FROM RE-ENTERING THE PUMP ROOM.
7. EXHAUST PIPE AND THE POINT OF EGRESS FROM THE PUMP ROOM SHALL BE CONSTRUCTED OR INSULATED SO THAT IT DOES NOT CAUSE A FIRE IGNITION RISK TO THE STRUCTURE.
8. EXHAUST SYSTEM SHALL TERMINATE OUTSIDE THE STRUCTURE AT A POINT WHERE HOT GASES, SPARKS, OR PRODUCTS OF COMBUSTION WILL DISCHARGE TO A SAFE LOCATION.
9. EXHAUST SYSTEM TERMINATIONS SHALL NOT BE DIRECTED TOWARDS COMBUSTIBLE MATERIAL OR STRUCTURES, OR INTO ATMOSPHERES CONTAINING FLAMMABLE GASES, FLAMMABLE VAPORS, OR COMBUSTIBLE DUST.
10. EXHAUST PIPES SHALL BE INSTALLED WITH CLEARANCES OF AT LEAST 9in. (229mm) TO COMBUSTIBLE MATERIALS. (11.5.2.6)
11. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE ROOFS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY VENTILATED METAL THIMBLES THAT EXTEND NOT LESS THAN 9in. (229mm) BELOW ROOF CONSTRUCTION AND ARE AT LEAST 6in. (152mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST. (11.5.2.7)
12. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE WALLS OR PARTITIONS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY ONE OF THE FOLLOWING METHODS:
  - (1) METAL VENTILATED THIMBLES NOT LESS THAN 12 in. (305 mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST PIPE.
  - (2) METAL OR BURNED CLAY THIMBLES BUILT IN BRICKWORK OR OTHER APPROVED MATERIALS PROVIDING NOT LESS THAN 8 in. (203 mm) OF INSULATION BETWEEN THE THIMBLE AND CONSTRUCTION MATERIAL.

Instalación típica del sistema de escape según manual del fabricante



Detalle de instalación de amortiguador a la salida de gases de escape del motor

#### Forma de pago:

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, soldadura, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

#### ➤ **Partidas 3.01.12 a 3.01.15 Reemplazo de componentes**

##### Actividades

Esta partida consiste en el reemplazo de componentes varios del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de bomba de aceite, inyectores, válvulas (incluye rectificado de asientos), guías y accesorios o juntas de expansión, de acuerdo con la partida correspondiente. El suministro de los inyectores será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente; los demás componentes deberán estar incluidos en el costo de la partida.
- Prueba de funcionamiento.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.16 Mantenimiento de arrancador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del arrancador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desconexión y desmontaje del arrancador
- Limpieza general del equipo, lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, piñón bendix, bocinas, solenoides).
- Lavado con solvente dieléctrico y secado de las bobinas.
- Lubricación de componentes mecánicos (piñón de bendix, bocinas).
- Engrasado de multiplicador de fuerza.
- Medición del nivel de aislamiento.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del motor.
- Barnizado de las bobinas del motor (rotor y estator) con secado al horno.
- Verificación y/o reemplazo de bocinas y/o rodamientos y carbones grafitados.
- Ensamblaje y montaje de arrancador.
- Prueba de funcionamiento

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.17 Mantenimiento de alternador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del alternador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y desarmado piezas internas y externas.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del rotor y estator.
- Limpieza general del equipo, incluye lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, automático).
- Limpieza y pulido del colector del rotor.
- Verificación y/o reemplazo de carbones grafitados.
- Verificación y/o reemplazo de diodos de regulación de voltaje (Principal/Excitación).
- Verificación y/o reemplazo de rodamientos, incluye engrase.
- Ensamblaje y montaje del alternador.
- Verificación y/o reemplazo de fajas y polea multifuncional.
- Regulación de tensión en faja multifuncional.
- Medición del nivel de aislamiento (Rango 250VDC, Escala 200 MΩ).
- Mantenimiento, instalación y conexión de 02 baterías.
- Conexión y prueba en funcionamiento.
- Verificación de carga de energía a las baterías.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.18 Mantenimiento de cranks push-buttons**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de los crank push-buttons #1 y #2, incluyendo lo siguiente:

- Limpieza, lavado y secado de las bobinas.
- Medición del nivel de aislamiento.
- Pintado de los crank push-buttons.



**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.19 Mantenimiento del módulo de instrumentos**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de instrumentos del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de instrumentos con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de tarjeta principal, incluyendo su limpieza con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de sensor de presión y temperatura, incluye reemplazo en caso se requiera.
- Reemplazo de resistencias abiertas o en cortocircuito de los instrumentos de medición de temperatura y presión.
- Inspección y verificación del panel de instrumentos, incluyendo la revisión del estado de funcionamiento del voltímetro, medidor de temperatura de refrigerante, medidor de presión de aceite, tacómetro, horómetro, pulsadores, interruptores de encendido, entre otros componentes, considerando su reemplazo en caso se requiera.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.20 Mantenimiento del módulo de control**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de control del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de control con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Pulverizado de los interruptores termomagnéticos y cargadores de batería con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Limpieza interna, pulverizado y revisión del panel de visualización, cables de control.
- Limpieza de borneras de salida.
- Registro de parámetros como caudal, presión, histórico de fallas, alarmas entre otros.
- Extracción del plano eléctrico existente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partidas 3.01.21 a 3.01.23 Cambio de elementos filtrantes**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de elementos filtrantes del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de filtros diésel, filtros diésel separador agua/combustible o filtro de líquido refrigerante, de acuerdo con la partida correspondiente debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de los



filtros requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.24 Cambio de aceite**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de aceite de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de aceite del equipo. El aceite se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el aceite a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de aceite.
- Realizar disposición final del aceite cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.25 Cambio de refrigerante**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de refrigerante de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de refrigerante del equipo. El refrigerante se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el refrigerante a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de refrigerante.
- Realizar disposición final del refrigerante cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.26 Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo o mantenimiento de los componentes de los inyectores, incluida la calibración y pruebas de acuerdo con la partida correspondiente, debiendo incluir sus respectivos accesorios. El suministro de los componentes requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.01.27 Reparación de watercooler**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación del watercooler, que incluye lo siguiente:

- Reemplazo de partes y accesorios, limpieza de carcasa y prueba de funcionamiento y hermeticidad, debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de las partes y accesorios requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**3.02 Mantenimiento y trabajos en Motor PDP-18 – motor mod. DQ6H**

➤ **Partida 3.02.01 Mantenimiento de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.02 Reparación de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Sustitución de piezas desgastadas.
- Reemplazo con kit de repuestos.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.03 Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.04 Reparación de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Sustitución de todas las piezas desgastadas y/o cambio de repuestos.

- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.05 Mantenimiento de inyectores**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de los inyectores del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza
- Reemplazo de boquillas y/o toberas.
- Calibración y regulación de inyector en banco electrónico.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.06 Cambio de empaquetadura de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de empaquetadura de la culata del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de empaque de culata.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.07 Mantenimiento de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la culata del motor, que incluye lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de culata.
- Verificación de planitud, altura y holgura de las vías de válvula de la culata.
- Rectificado y/o reemplazo de guías de válvula (admisión y escape).
- Rectificados de asiento de válvula.
- Cambio de retenes de válvula.
- Cambio de toberas.
- Calibración de válvulas.
- Cambio de empaque de culata.
- Cambio de empaque de balancines.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.08 Mantenimiento de electroválvulas**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de todas las electroválvulas del motor, del sistema de enfriamiento y del sistema de inyección de combustible, incluyendo el reajuste y torque de los pernos del motor, debiendo ejecutar lo siguiente:

- Desmontaje y montaje.
- Limpieza de suciedad, sedimentos o partículas extrañas.
- Inspección visual de componentes (bobina electromagnética, embolo o pistón, válvula de agua o disco, resorte de retorno, cuerpo de la válvula, entre otros).
- Verificar y/o corregir las conexiones eléctricas (cableado defectuoso).
- Pruebas de funcionamiento.

### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

### ➤ **Partida 3.02.09 Flushing del motor**

#### **Actividades**

Esta partida consiste en realizar el flushing del motor, que incluye lo siguiente:

- Drenaje del sistema: drenar todo el aceite del motor y del sistema de lubricación para eliminar la emulsión y cualquier agua presente.
- Realizar una inspección visual detallada de las partes internas, en especial de las juntas, enfriador de aceite y cualquier otro componente que pueda estar causando la emulsión.
- Reemplazar las piezas dañadas como juntas.
- Realizar la limpieza del motor mediante flushing, empleando un aditivo adecuado e incluyendo el aceite y filtros para la limpieza correspondiente. El suministro será valorizado en la presente partida.
- Posterior al flushing drenar el aceite junto con el aditivo de limpieza.
- Reemplazar los filtros. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Rellenar el motor con aceite nuevo y limpio. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

### ➤ **Partida 3.02.10 Instalación de turbocompresor**

#### **Actividades**

Esta partida consiste en realizar la instalación del turbo compresor en el sistema de sobrealimentación, que incluye lo siguiente:

- Pre-lubricación de los elementos internos (giro del conjunto eje-motor manualmente).
- Verificación y ajuste de la posición de las carcasas del compresor y de la turbina antes de posicionarlas en el motor.
- Verificar colector de admisión y escape, ductos de filtro de aire, intercooler, mangueras de admisión/presión, anillos o'ring y abrazaderas.
- Verificar respiro del motor o exceso de gases que puedan causar paso de aceite para el colector de admisión y escape.
- Montaje del turbocompresor. El suministro del turbocompresor será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Después del montaje del turbocompresor realizar la prueba de aire comprimido (intercooler) para eliminar posibles fugas de aire en el sistema de presión (del turbocompresor al motor).

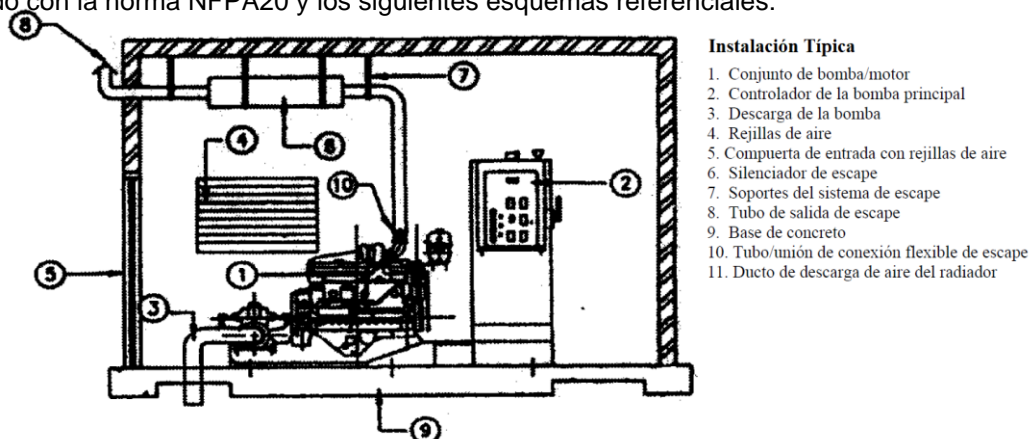
### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

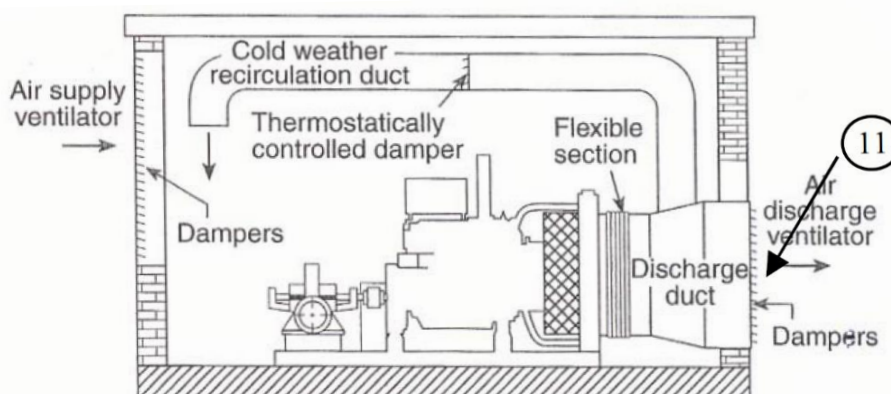
### ➤ **Partida 3.02.11 Reemplazo de sistema de escape**

#### **Actividades**

Esta consiste en realizar el desmontaje del sistema de escape actual (elementos, tuberías y accesorios) y la instalación del nuevo sistema de tubería de escape incluyendo sus elementos, de acuerdo con la norma NFPA20 y los siguientes esquemas referenciales:



Esquema referencial del sistema de escape de motores de bombas



#### INSTALLATION GUIDELINES:

- (G) 1. REFER TO NFPA-20 2016, SECTION 11.5 FOR ADDITIONAL INFORMATION. NOTE, OTHER PIPING SYSTEMS ARE POSSIBLE. SCHEMATIC SHOWN IS FOR EGRESS THRU WALL, AND SIDE IN, SIDE OUT SILENCER.
2. THE EXHAUST PIPING SYSTEM AND SILENCER SHALL BE SUITABLE FOR THE USE INTENDED, AND THE EXHAUST BACK PRESSURE SHALL NOT EXCEED THE ENGINE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS. (SEE WARNING BELOW)(11.5.2.5)
3. THE EXHAUST PIPE SHALL NOT BE ANY SMALLER IN DIAMETER THAN THE ENGINE EXHAUST OUTLET.
4. THE EXHAUST PIPE SHALL BE COVERED WITH HIGH-TEMPERATURE INSULATION OR OTHERWISE GUARDED TO PROTECT PERSONNEL FROM INJURY. (11.5.2.4)
5. THE SYSTEM MUST BE SUPPORTED SUCH THAT THERE IS NO WEIGHT ON THE FLEXIBLE EXHAUST CONNECTION.
6. THE EXHAUST PIPE SHALL BE POSITIONED IN SUCH A WAY AS TO PREVENT EXHAUST GASES FROM RE-ENTERING THE PUMP ROOM.
7. EXHAUST PIPE AND THE POINT OF EGRESS FROM THE PUMP ROOM SHALL BE CONSTRUCTED OR INSULATED SO THAT IT DOES NOT CAUSE A FIRE IGNITION RISK TO THE STRUCTURE.
8. EXHAUST SYSTEM SHALL TERMINATE OUTSIDE THE STRUCTURE AT A POINT WHERE HOT GASES, SPARKS, OR PRODUCTS OF COMBUSTION WILL DISCHARGE TO A SAFE LOCATION.
9. EXHAUST SYSTEM TERMINATIONS SHALL NOT BE DIRECTED TOWARDS COMBUSTIBLE MATERIAL OR STRUCTURES, OR INTO ATMOSPHERES CONTAINING FLAMMABLE GASES, FLAMMABLE VAPORS, OR COMBUSTIBLE DUST.
10. EXHAUST PIPES SHALL BE INSTALLED WITH CLEARANCES OF AT LEAST 9in. (229mm) TO COMBUSTIBLE MATERIALS. (11.5.2.6)
11. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE ROOFS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY VENTILATED METAL THIMBLES THAT EXTEND NOT LESS THAN 9in. (229mm) BELOW ROOF CONSTRUCTION AND ARE AT LEAST 6in. (152mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST. (11.5.2.7)
12. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE WALLS OR PARTITIONS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY ONE OF THE FOLLOWING METHODS;
  - (1) METAL VENTILATED THIMBLES NOT LESS THAN 12 in. (305 mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST PIPE.
  - (2) METAL OR BURNED CLAY THIMBLES BUILT IN BRICKWORK OR OTHER APPROVED MATERIALS PROVIDING NOT LESS THAN 8 in. (203 mm) OF INSULATION BETWEEN THE THIMBLE AND CONSTRUCTION MATERIAL.

Instalación típica del sistema de escape

#### Forma de pago:

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, soldadura, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

#### ➤ **Partidas 3.02.12 a 3.02.15 Reemplazo de componentes**

##### Actividades

Esta partida consiste en el reemplazo de componentes varios del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de bomba de aceite, inyectores, válvulas (incluye rectificado de asientos), guías y accesorios o juntas de expansión, de acuerdo con la partida correspondiente. El suministro de los inyectores será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente; los demás componentes deberán estar incluidos en el costo de la partida.
- Prueba de funcionamiento.

#### Forma de pago:

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.



➤ **Partida 3.02.16 Mantenimiento de arrancador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del arrancador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desconexión y desmontaje del arrancador
- Limpieza general del equipo, lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, piñón bendix, bocinas, solenoides).
- Lavado con solvente dieléctrico y secado de las bobinas.
- Lubricación de componentes mecánicos (piñón de bendix, bocinas).
- Engrasado de multiplicador de fuerza.
- Medición del nivel de aislamiento.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del motor.
- Barnizado de las bobinas del motor (rotor y estator) con secado al horno.
- Verificación y/o reemplazo de bocinas y/o rodamientos y carbones grafitados.
- Ensamblaje y montaje de arrancador.
- Prueba de funcionamiento

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.17 Mantenimiento de alternador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del alternador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y desarmado piezas internas y externas.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del rotor y estator.
- Limpieza general del equipo, incluye lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, automático).
- Limpieza y pulido del colector del rotor.
- Verificación y/o reemplazo de carbones grafitados.
- Verificación y/o reemplazo de diodos de regulación de voltaje (Principal/Excitación).
- Verificación y/o reemplazo de rodamientos, incluye engrase.
- Ensamblaje y montaje del alternador.
- Verificación y/o reemplazo de fajas y polea multifuncional.
- Regulación de tensión en faja multifuncional.
- Medición del nivel de aislamiento (Rango 250VDC, Escala 200 M $\Omega$ ).
- Mantenimiento, instalación y conexión de 02 baterías.
- Conexión y prueba en funcionamiento.
- Verificación de carga de energía a las baterías.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.18 Mantenimiento de cranks push-buttons**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de los crank push-buttons #1 y #2, incluyendo lo siguiente:

- Limpieza, lavado y secado de las bobinas.
- Medición del nivel de aislamiento.



- Pintado de los crank push-buttons.



#### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

#### **➤ Partida 3.02.19 Mantenimiento del módulo de instrumentos**

##### **Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de instrumentos del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de instrumentos con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de tarjeta principal, incluyendo su limpieza con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de sensor de presión y temperatura, incluye reemplazo en caso se requiera.
- Reemplazo de resistencias abiertas o en cortocircuito de los instrumentos de medición de temperatura y presión.
- Inspección y verificación del panel de instrumentos, incluyendo la revisión del estado de funcionamiento del voltímetro, medidor de temperatura de refrigerante, medidor de presión de aceite, tacómetro, horómetro, pulsadores, interruptores de encendido, entre otros componentes, considerando su reemplazo en caso se requiera.

#### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

#### **➤ Partida 3.02.20 Mantenimiento del módulo de control**

##### **Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de control del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de control con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Pulverizado de los interruptores termomagnéticos y cargadores de batería con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Limpieza interna, pulverizado y revisión del panel de visualización, cables de control.
- Limpieza de bornas de salida.
- Registro de parámetros como caudal, presión, histórico de fallas, alarmas entre otros.
- Extracción del plano eléctrico existente.

#### **Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

#### **➤ Partidas 3.02.21 a 3.02.23 Cambio de elementos filtrantes**

##### **Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de elementos filtrantes del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de filtros diésel, filtros diésel separador agua/combustible o filtro de líquido refrigerante, de acuerdo con la partida correspondiente debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de los filtros requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.24 Cambio de aceite**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de aceite de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de aceite del equipo. El aceite se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el aceite a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de aceite.
- Realizar disposición final del aceite cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.25 Cambio de refrigerante**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de refrigerante de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de refrigerante del equipo. El refrigerante se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el refrigerante a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de refrigerante.
- Realizar disposición final del refrigerante cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.26 Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo o mantenimiento de los componentes de los inyectores, incluida la calibración y pruebas de acuerdo con la partida correspondiente, debiendo incluir sus respectivos accesorios. El suministro de los componentes requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.02.27 Reparación de watercooler**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación del watercooler, que incluye lo siguiente:

- Reemplazo de partes y accesorios, limpieza de carcasa y prueba de funcionamiento y hermeticidad, debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de las partes y accesorios requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**3.03 Mantenimiento y trabajos en Motor FWS-P-001-A/B/C, FWS-P-002-A/B/C/D – motor mod. DT2H, DR8H**

➤ **Partida 3.03.01 Mantenimiento de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.02 Reparación de la bomba de inyección**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de inyección del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje de bomba de inyección.
- Limpieza usando un solvente adecuado.
- Sustitución de piezas desgastadas.
- Reemplazo con kit de repuestos.
- Calibración de bomba de inyección.
- Regulación en banco de pruebas.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.03 Mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.04 Reparación de la bomba de alimentación de combustible**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación de la bomba de alimentación de combustible del motor Diesel, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de la bomba de alimentación de combustible.
- Verificar y eliminar fugas
- Sustitución de todas las piezas desgastadas y/o cambio de repuestos.
- Asentamiento de válvulas.
- Ensamblaje y calibración.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.05 Mantenimiento de inyectores**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de los inyectores del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza
- Reemplazo de boquillas y/o toberas.
- Calibración y regulación de inyector en banco electrónico.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.06 Cambio de empaquetadura de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de empaquetadura de la culata del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de empaque de culata.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.07 Mantenimiento de culata**

**Actividades**

Esta partida consiste en el mantenimiento de la culata del motor, que incluye lo siguiente:

- Desmontaje y limpieza de culata.
- Verificación de planitud, altura y holgura de las vías de válvula de la culata.
- Rectificado y/o reemplazo de guías de válvula (admisión y escape).
- Rectificados de asiento de válvula.
- Cambio de retenes de válvula.
- Cambio de toberas.
- Calibración de válvulas.
- Cambio de empaque de culata.
- Cambio de empaque de balancines.
- Prueba hidrostática.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.08 Mantenimiento de electroválvulas**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de todas las electroválvulas del motor, del sistema de enfriamiento y del sistema de inyección de combustible, incluyendo el reajuste y torque de los pernos del motor, debiendo ejecutar lo siguiente:

- Desmontaje y montaje.
- Limpieza de suciedad, sedimentos o partículas extrañas.
- Inspección visual de componentes (bobina electromagnética, embolo o pistón, válvula de agua o disco, resorte de retorno, cuerpo de la válvula, entre otros).
- Verificar y/o corregir las conexiones eléctricas (cableado defectuoso).
- Pruebas de funcionamiento.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.09 Flushing del motor**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el flushing del motor, que incluye lo siguiente:

- Drenaje del sistema: drenar todo el aceite del motor y del sistema de lubricación para eliminar la emulsión y cualquier agua presente.
- Realizar una inspección visual detallada de las partes internas, en especial de las juntas, enfriador de aceite y cualquier otro componente que pueda estar causando la emulsión.
- Reemplazar las piezas dañadas como juntas.
- Realizar la limpieza del motor mediante flushing, empleando un aditivo adecuado e incluyendo el aceite y filtros para la limpieza correspondiente. El suministro será valorizado en la presente partida.
- Posterior al flushing drenar el aceite junto con el aditivo de limpieza.
- Reemplazar los filtros. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Rellenar el motor con aceite nuevo y limpio. El suministro será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.10 Instalación de turbocompresor**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar la instalación del turbo compresor en el sistema de sobrealimentación, que incluye lo siguiente:

- Pre-lubricación de los elementos internos (giro del conjunto eje-motor manualmente).
- Verificación y ajuste de la posición de las carcasas del compresor y de la turbina antes de posicionarlas en el motor.
- Verificar colector de admisión y escape, ductos de filtro de aire, intercooler, mangueras de admisión/presión, anillos o'ring y abrazaderas.
- Verificar respiro del motor o exceso de gases que puedan causar paso de aceite para el colector de admisión y escape.
- Montaje del turbocompresor. El suministro del turbocompresor será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.
- Después del montaje del turbocompresor realizar la prueba de aire comprimido (intercooler) para eliminar posibles fugas de aire en el sistema de presión (del turbocompresor al motor).

**Forma de pago:**

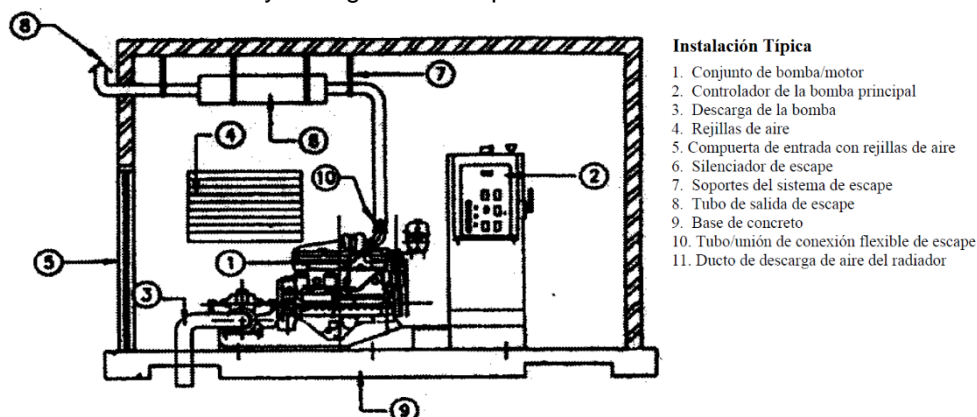
Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.11 Reemplazo de sistema de escape**

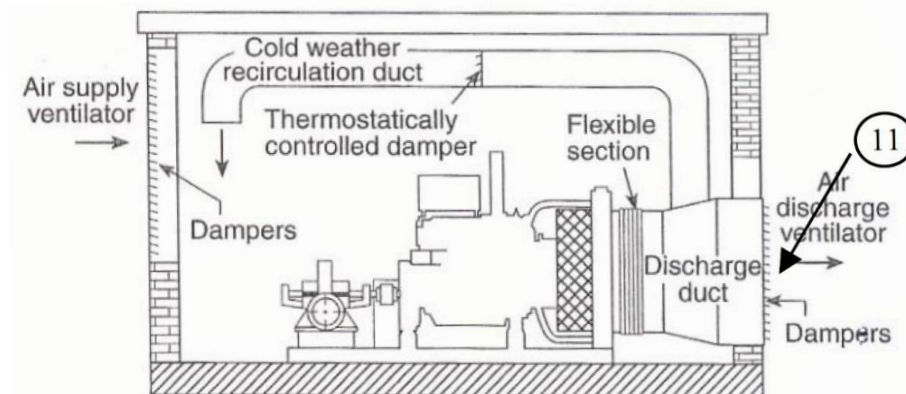
**Actividades**



Esta partida consiste en realizar el desmontaje del sistema de escape actual (elementos, tuberías y accesorios) y la instalación del nuevo sistema de tubería de escape incluyendo sus elementos, de acuerdo con la norma NFPA20 y los siguientes esquemas referenciales:



Esquema referencial del sistema de escape de motores de bombas



**INSTALLATION GUIDELINES:**

- (G) 1. REFER TO NFPA-20 2016, SECTION 11.5 FOR ADDITIONAL INFORMATION. NOTE, OTHER PIPING SYSTEMS ARE POSSIBLE. SCHEMATIC SHOWN IS FOR EGRESS THRU WALL, AND SIDE IN, SIDE OUT SILENCER.
2. THE EXHAUST PIPING SYSTEM AND SILENCER SHALL BE SUITABLE FOR THE USE INTENDED, AND THE EXHAUST BACK PRESSURE SHALL NOT EXCEED THE ENGINE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS. (SEE WARNING BELOW)(11.5.2.5)
3. THE EXHAUST PIPE SHALL NOT BE ANY SMALLER IN DIAMETER THAN THE ENGINE EXHAUST OUTLET.
4. THE EXHAUST PIPE SHALL BE COVERED WITH HIGH-TEMPERATURE INSULATION OR OTHERWISE GUARDED TO PROTECT PERSONNEL FROM INJURY. (11.5.2.4)
5. THE SYSTEM MUST BE SUPPORTED SUCH THAT THERE IS NO WEIGHT ON THE FLEXIBLE EXHAUST CONNECTION.
6. THE EXHAUST PIPE SHALL BE POSITIONED IN SUCH A WAY AS TO PREVENT EXHAUST GASES FROM RE-ENTERING THE PUMP ROOM.
7. EXHAUST PIPE AND THE POINT OF EGRESS FROM THE PUMP ROOM SHALL BE CONSTRUCTED OR INSULATED SO THAT IT DOES NOT CAUSE A FIRE IGNITION RISK TO THE STRUCTURE.
8. EXHAUST SYSTEM SHALL TERMINATE OUTSIDE THE STRUCTURE AT A POINT WHERE HOT GASES, SPARKS, OR PRODUCTS OF COMBUSTION WILL DISCHARGE TO A SAFE LOCATION.
9. EXHAUST SYSTEM TERMINATIONS SHALL NOT BE DIRECTED TOWARDS COMBUSTIBLE MATERIAL OR STRUCTURES, OR INTO ATMOSPHERES CONTAINING FLAMMABLE GASES, FLAMMABLE VAPORS, OR COMBUSTIBLE DUST.
10. EXHAUST PIPES SHALL BE INSTALLED WITH CLEARANCES OF AT LEAST 9in. (229mm) TO COMBUSTIBLE MATERIALS. (11.5.2.6)
11. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE ROOFS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY VENTILATED METAL THIMBLES THAT EXTEND NOT LESS THAN 9in. (229mm) BELOW ROOF CONSTRUCTION AND ARE AT LEAST 6in. (152mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST. (11.5.2.7)
12. EXHAUST PIPES PASSING DIRECTLY THROUGH COMBUSTIBLE WALLS OR PARTITIONS SHALL BE GUARDED AT THE POINT OF PASSAGE BY ONE OF THE FOLLOWING METHODS:
  - (1) METAL VENTILATED THIMBLES NOT LESS THAN 12 in. (305 mm) LARGER IN DIAMETER THAN THE EXHAUST PIPE.
  - (2) METAL OR BURNED CLAY THIMBLES BUILT IN BRICKWORK OR OTHER APPROVED MATERIALS PROVIDING NOT LESS THAN 8 in. (203 mm) OF INSULATION BETWEEN THE THIMBLE AND CONSTRUCTION MATERIAL.

Instalación típica del sistema de escape



**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, soldadura, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partidas 3.03.12 a 3.03.15 Reemplazo de componentes**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de componentes varios del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de bomba de aceite, inyectores, válvulas (incluye rectificado de asientos), guías y accesorios o juntas de expansión, de acuerdo con la partida correspondiente. El suministro de los inyectores será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente; los demás componentes deberán estar incluidos en el costo de la partida.
- Prueba de funcionamiento.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.16 Mantenimiento de arrancador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del arrancador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desconexión y desmontaje del arrancador
- Limpieza general del equipo, lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, piñón bendix, bocinas, solenoides).
- Lavado con solvente dieléctrico y secado de las bobinas.
- Lubricación de componentes mecánicos (piñón de bendix, bocinas).
- Engrasado de multiplicador de fuerza.
- Medición del nivel de aislamiento.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del motor.
- Barnizado de las bobinas del motor (rotor y estator) con secado al horno.
- Verificación y/o reemplazo de bocinas y/o rodamientos y carbones grafitados.
- Ensamblaje y montaje de arrancador.
- Prueba de funcionamiento

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.17 Mantenimiento de alternador**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del alternador del motor, incluyendo lo siguiente:

- Desmontaje y desarmado piezas internas y externas.
- Limpieza, lavado con solvente dieléctrico y secado del rotor y estator.
- Limpieza general del equipo, incluye lavado y secado de componentes mecánicos (porta carbones, automático).
- Limpieza y pulido del colector del rotor.
- Verificación y/o reemplazo de carbones grafitados.
- Verificación y/o reemplazo de diodos de regulación de voltaje (Principal/Excitación).
- Verificación y/o reemplazo de rodamientos, incluye engrase.
- Ensamblaje y montaje del alternador.
- Verificación y/o reemplazo de fajas y polea multifuncional.
- Regulación de tensión en faja multifuncional.
- Medición del nivel de aislamiento (Rango 250VDC, Escala 200 M  $\Omega$ ).
- Mantenimiento, instalación y conexión de 02 baterías.
- Conexión y prueba en funcionamiento.
- Verificación de carga de energía a las baterías.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.18 Mantenimiento de cranks push-buttons**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento de los crank push-buttons #1 y #2, incluyendo lo siguiente:

- Limpieza, lavado y secado de las bobinas.
- Medición del nivel de aislamiento.
- Pintado de los crank push-buttons.



**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.19 Mantenimiento del módulo de instrumentos**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de instrumentos del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de instrumentos con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de tarjeta principal, incluyendo su limpieza con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Mantenimiento de sensor de presión y temperatura, incluye reemplazo en caso se requiera.
- Reemplazo de resistencias abiertas o en cortocircuito de los instrumentos de medición de temperatura y presión.
- Inspección y verificación del panel de instrumentos, incluyendo la revisión del estado de funcionamiento del voltímetro, medidor de temperatura de refrigerante, medidor de presión de aceite, tacómetro, horómetro, pulsadores, interruptores de encendido, entre otros componentes, considerando su reemplazo en caso se requiera.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.20 Mantenimiento del módulo de control**

**Actividades**

Esta partida consiste en realizar el mantenimiento del módulo de control del motor, incluyendo:

- Limpieza total del panel de control con aire a presión y luego con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Pulverizado de los interruptores termomagnéticos y cargadores de batería con solvente dieléctrico no inflamable tipo SS-25.
- Limpieza interna, pulverizado y revisión del panel de visualización, cables de control.
- Limpieza de borneras de salida.
- Registro de parámetros como caudal, presión, histórico de fallas, alarmas entre otros.
- Extracción del plano eléctrico existente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partidas 3.03.21 a 3.03.23 Cambio de elementos filtrantes**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo de elementos filtrantes del motor, que incluye lo siguiente:

- Cambio de filtros diésel, filtros diésel separador agua/combustible o filtro de líquido refrigerante, de acuerdo con la partida correspondiente debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de los filtros requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, de ser el caso componentes de reemplazo recomendados por el fabricante, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.24 Cambio de aceite**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de aceite de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de aceite del equipo. El aceite se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el aceite a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de aceite.
- Realizar disposición final del aceite cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.25 Cambio de refrigerante**

**Actividades**

Esta partida consiste en el cambio de refrigerante de los motores de las bombas contra incendio existentes en la Refinería Talara. Esta partida se ejecutará a requerimiento de PETROPERÚ, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de refrigerante del equipo. El refrigerante se valorizará con la partida de materiales que le corresponde (unidad de medida: litros). La partida incluye lo siguiente:

- Coordinar la desenergización del equipo.
- Drenar el refrigerante a cambiar.
- Realizar cambio o completar nivel de refrigerante.
- Realizar disposición final del refrigerante cambiado
- Realizar pruebas de funcionamiento
- Realizar reporte de intervención.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.26 Mantenimiento de inyectores y cambio de toberas**

**Actividades**

Esta partida consiste en el reemplazo o mantenimiento de los componentes de los inyectores, incluida la calibración y pruebas de acuerdo con la partida correspondiente, debiendo incluir sus respectivos

accesorios. El suministro de los componentes requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 3.03.27 Reparación de watercooler**

**Actividades**

Esta partida consiste en la reparación del watercooler, que incluye lo siguiente:

- Reemplazo de partes y accesorios, limpieza de carcasa y prueba de funcionamiento y hermeticidad, debe incluir sus respectivos accesorios. El suministro de las partes y accesorios requeridos será valorizado de acuerdo con lo indicado en la partida de materiales correspondiente.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Global (GLB)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

**(4.00) OTROS TRABAJOS Y FACILIDADES:**

**4.01 Servicios Específicos no contemplados**

➤ **Partida 4.01.01 Servicio de mecánica (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)**

**Actividades**

Esta partida consiste en el servicio conformado por un equipo de trabajo conformado por 02 mecánicos para atender trabajos referidos al alcance del servicio, pero no considerados en las Condiciones Técnicas. El CONTRATISTA suministrará el equipamiento y herramientas necesarias a su personal, con los materiales, facilidades necesarios y requeridos por PETROPERÚ.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Equipo por Hora (EHR)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas previamente autorizado por el Administrador del Servicio. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 4.01.02 Servicio de electricista – instrumentista (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)**

**Actividades**

Esta partida consiste en el servicio conformado por un equipo de trabajo conformado por 02 electricistas y/o instrumentistas para atender trabajos referidos al alcance del servicio, pero no considerados en las Condiciones Técnicas. El CONTRATISTA suministrará el equipamiento y herramientas necesarias a su personal, con los materiales, facilidades necesarios y requeridos por PETROPERÚ.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Equipo por Hora (EHR)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas previamente autorizado por el Administrador del Servicio. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 4.01.03 Servicio de ayudante (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)**

**Actividades**

Esta partida consiste en el servicio conformado por un equipo de trabajo conformado por 02 ayudantes para atender trabajos referidos al alcance del servicio, pero no considerados en las Condiciones Técnicas. El CONTRATISTA suministrará el equipamiento y herramientas necesarias a su personal, con los materiales, facilidades necesarios y requeridos por PETROPERÚ.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Equipo por Hora (EHR)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas previamente autorizado por el Administrador del Servicio. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

➤ **Partida 4.01.04 Servicio de asistente seguridad (de lunes a viernes de 7 am a 5:21 pm)**

**Actividades**

Esta partida consiste en el servicio brindado por personal supervisor/asistente de seguridad, para atender trabajos referidos al alcance del servicio, pero no considerados en las Condiciones Técnicas. El CONTRATISTA suministrará sus facilidades, el equipamiento, EPP's y herramientas necesarias a su personal, con los materiales, facilidades necesarios y requeridos por PETROPERÚ y todo aquello que se requiera para ejecutar las labores de inspección y supervisión del servicio.

**Forma de pago:**

Esta partida se pagará por **Servicio por Hora (SHR)** según lo establecido en las Condiciones Técnicas previamente autorizado por el Administrador del Servicio. El monto de la partida es a todo costo e incluye el personal, materiales, consumibles, equipos y/o insumos y/o cualquier actividad y facilidad requerida para su buena ejecución.

## **APÉNDICE 04 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL REQUERIDO**

### **ASPECTOS GENERALES DEL PERSONAL**

- El personal que el CONTRATISTA asigne para la ejecución del servicio deberá cumplir o superar el perfil y las funciones indicados a continuación.
- PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **“STOP WORK”**, 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. Ver **Apéndice 07**.
- El CONTRATISTA tomará las acciones correspondientes para prevenir, que el personal asignado para la ejecución del servicio no tenga enfermedades (tipo epilepsia) o fobias (a la altura, a lugares cerrados, etc.), en caso ingrese a las instalaciones de la Refinería personal con estas condiciones de salud, esto será de entera responsabilidad del CONTRATISTA; por lo que, será responsable de cualquier daño personal o material que pudiera ocurrir, debiendo asumir a su costo las acciones correctivas o atención del personal que sea necesario.
- El CONTRATISTA se obliga a retirar y reemplazar al personal que PETROPERÚ S.A. no considere idóneo, sin responsabilidad alguna para PETROPERÚ S.A.
- El CONTRATISTA realizará la gestión oportuna para los pases del personal del CONTRATISTA; de forma tal que no involucre retrasos al inicio de los trabajos. Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá tramitar los pases con anticipación, entregando todos los documentos y seguros necesarios.
- El CONTRATISTA realizará todos los trámites y aspectos administrativos involucrados a su personal. Asimismo, el CONTRATISTA será plenamente responsable del pago de todos los beneficios y tributos que tengan que pagarse por este servicio. PETROPERÚ S.A. no se responsabilizará por ninguno de estos aspectos.
- El CONTRATISTA asumirá el costo de hospedaje, alimentación y movilidad de su personal y cualquier otro gasto relativo al mismo, siendo de entera responsabilidad del CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA deberá presentar, previo al inicio del servicio y previo al inicio de algún trabajo específico, un listado de personal con la documentación correspondiente que certifique el entrenamiento, calificación y competencia técnica del Ingeniero Responsable del Servicio y del personal a cargo de la ejecución de los trabajos de mantenimiento de equipos.
- Para que el personal ingrese a las instalaciones de PETROPERÚ S.A., a fin de efectuar el servicio, deberá contar con la ficha de identificación o pase otorgado por la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional Talara.
- La Ficha de Identificación o el pase, deberá ser devuelto a PETROPERÚ S.A. al cese del trabajador. Es responsabilidad del CONTRATISTA la devolución de las indicadas Fichas o pases. El incumplimiento originará una penalidad conforme se indica en el **Apéndice 08** y **Apéndice 09** de las Condiciones Técnicas.
- Antes del inicio del servicio se deberá brindar al personal charlas de inducción relativas a los trabajos industriales y sus procedimientos y diariamente charlas de seguridad de 5 minutos, que lo informen y motiven para ejecutar en forma apropiada los trabajos programados para el día, respetando las normas existentes y siguiendo los lineamientos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- El CONTRATISTA deberá registrar todas las charlas dictadas y llevar un control de asistencia donde firmen todos los asistentes, incluyendo el expositor.
- El CONTRATISTA estará a cargo de todos los aspectos administrativos involucrados a su personal y será responsable de todos los aspectos legales y laborales relativos a su personal, el cual dependerá exclusivamente del CONTRATISTA.
- Cabe indicar que no existirá en ningún momento relación laboral entre PETROPERÚ S.A. y el CONTRATISTA, ni entre PETROPERÚ S.A. y el personal del CONTRATISTA y/o SUBCONTRATISTA si los hubiere, ya que la relación contractual que se desarrollará será de naturaleza puramente civil.
- Deberá mantenerse en forma permanente agua para consumo humano en botellones en su respectivo soporte y vasos descartables.
- En casos de trabajos continuos programadas o no, de ser necesario, el CONTRATISTA proveerá la cena (alimento de noche) a aquellos trabajadores que por requerimiento del trabajo deban continuar sus labores sin retirarse del área de trabajo, previa coordinación con el administrador del servicio.
- El CONTRATISTA dispondrá de personal altamente calificado, en cantidad suficiente y con conocimiento y/o experiencia en trabajos de mantenimiento de equipos, de tal forma que nos permita obtener un servicio eficiente y de acuerdo con los requerimientos de PETROPERÚ S.A., para tal efecto,



el CONTRATISTA deberá presentar junto a su propuesta, el organigrama de los recursos humanos que empleará para la ejecución del servicio.

- Para todos los casos, es necesario que el personal que se asigne al servicio esté en buenas condiciones de salud, sin restricciones de ningún tipo y que tenga una aptitud física apropiada que le permita efectuar trabajos en talleres, en altura o en ambientes cerrados.
- En caso de renuncia o retiro por fuerza mayor de alguno de estos ingenieros, deberá ser reemplazado por otro que cumpla el perfil indicado en las Condiciones Técnicas. PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de rechazar al personal que considere no idóneo.
- El CONTRATISTA presentará al Administrador del Servicio de PETROPERÚ S.A., una carta en caso el (los) ingeniero(s) presentado(s) no pudiera(n) asumir el cargo propuesto para el servicio e indicando las causas que le(s) impide(n) asumir dicho cargo; en caso de ser aceptado por PETROPERÚ S.A., éste (éstos) deberá(n) ser reemplazado(s) por otro ingeniero de experiencia similar o mayor experiencia acreditada, de acuerdo con lo indicado en las bases.
- El CONTRATISTA deberá cuantificar la cantidad de personal necesario para ejecutar las actividades del presente servicio conforme a lo descrito en las Condiciones Técnicas, por lo que se sugiere como referencia los siguientes puestos:

| ÍTEM | Especialidad                             |
|------|--|
| 1    | Ingeniero Responsable del Servicio       |
| 2    | Técnicos Mecánicos                       |
| 3    | Técnicos Electricistas – Instrumentistas |
| 4    | Ayudante General                         |

Al ser un servicio por precios unitarios, el CONTRATISTA deberá considerar la cantidad necesaria de personal para el cumplimiento de los trabajos de Mantenimiento de los motores designados, en el tiempo establecido.

- El personal a cargo del servicio deberá contar con una experiencia suficiente, que le permita brindar un servicio de calidad y cumplir con el tiempo pactado.
- Todo ingeniero presentado para el servicio deberá acreditar con el Currículo documentado incluyendo:
  - ✓ Copia simple del título profesional o en caso de no contar con la copia del título profesional el postor deberá presentar constancia del SUNEDU que acredite la especialidad de Ingeniería realizada por su profesional propuesto; y
  - ✓ Copia del Certificado de estar colegiado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) o número de Colegiado CIP, y
- 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.
  - ✓ Estar colegiados por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), su colegiatura deberá ser presentada para su participación efectiva en el servicio. El requisito de estar habilitado deberá tener vigencia previa al inicio de la ejecución del servicio.
- 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.
- En caso de renuncia o reemplazo del personal que atiende el servicio (durante la ejecución contractual), el 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.

#### 1. INGENIERO RESPONSABLE DEL SERVICIO

El CONTRATISTA deberá designar a un Ingeniero Responsable del Servicio como máximo responsable del presente servicio, siendo el responsable del avance global del servicio, y de presentar los informes de avances semanales, mensuales, estadístico y de gestión establecidos entre PETROPERÚ y el CONTRATISTA. Todo el personal del CONTRATISTA asignado al servicio estará bajo su mando.

**Cantidad Solicitada:** Un (01) Profesional

### **Formación Académica**

- Ingeniero Titulado y Colegiado en la especialidad de Mecánica, Automotriz, Mecánica-Eléctrica o Industrial (acreditado con copia simple del título y certificado de colegiación)

### **Experiencia Profesional**

- Con mínimo tres (03) años en supervisión de trabajos de mantenimiento y/o reparación de motores de combustión interna tal como motobombas y motogeneradores eléctricos del sector hidrocarburos (oil & gas) y/o el sector minería.
- La experiencia presentada será considerada siempre que se haya efectuado o ejecutado a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura.

### **Conocimientos**

Serán acreditados ante el Administrador del Servicio de PETROPERÚ.

- Con conocimientos intermedios de informática en aplicativos como Ms. Excel, Ms. Word, Ms. Power Point, Ms. Project, Visio.
- Conocimiento del idioma inglés. Mínimo nivel básico.

### **Funciones:**

- Estará asignado a exclusividad para el presente servicio y deberá estar en el lugar de trabajo en forma permanente.
- Tendrá a cargo la dirección técnica de los trabajos de mantenimiento que se lleven a cabo a los motores de combustión interna, el mismo que tendrá poder de decisión y no requerirá ratificación alguna por parte del CONTRATISTA, pues ejercerá en nombre y en representación de éste, el manejo técnico, administrativo, contractual y demás asuntos necesarios para la correcta ejecución de la prestación. Dentro de Refinería Talara todo el personal del CONTRATISTA estará bajo su mando, siendo responsable de las acciones de su personal y siendo el responsable de coordinar con el Administrador del Servicio.
- Será representante de la compañía en todas las reuniones y coordinaciones que se efectúen, con amplio poder de decisión.
- Elaborará los informes técnicos, KPI (indicadores de mantenimiento), dashboard, y de gestión que le sean requeridos por el Administrador del Servicio.
- Cualquier infracción o daño contra la integridad de los equipos, unidades, vehículos e instalaciones de PETROPERÚ S.A., o contra la seguridad y la protección ambiental y/o contra terceros cometida por el personal del CONTRATISTA que origine una reparación para restituir a su condición original será asumida totalmente por el CONTRATISTA.
- En estos casos el Ingeniero Responsable del CONTRATISTA deberá emitir los informes requeridos para reportar a OSINGERMIN en los plazos establecidos. El informe preliminar antes de 16 horas después del incidente o accidente.
- Además, el Supervisor Responsable del CONTRATISTA deberá explicar por escrito, a través de un Informe Técnico las causas que originaron el incidente o accidente y las acciones tomadas para que no se vuelva a repetir.
- Luego de la correspondiente investigación de los hechos, en caso se califiquen estos como graves, el CONTRATISTA será penalizada con una carta de amonestación. Más de 3 faltas graves constituirán causal de rescisión del contrato.

## **2. SUPERVISOR / ASISTENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SUPERVISOR / ASISTENTE CASS):**

Cantidad Solicitada: 01 supervisor/asistente.

### **Perfil**

Serán acreditados ante el Administrador del Servicio de PETROPERÚ.

- Trabajador del CONTRATISTA.
- Mínimo (02) dos años de experiencia laboral en puestos similares en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas o construcción.

### **Conocimientos**

- Tener Capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos similares mínimo 2 años, que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales, debidamente acreditados con certificados o constancias.

### **Funciones:**

- El Supervisor/Asistente CASS será asignado como el responsable del cumplimiento de las normas de seguridad y protección ambiental vigentes durante la ejecución de los trabajos del servicio, en adición a ser el responsable de la capacitación permanente de su personal.
- Estará asignado a exclusividad para el presente servicio y deberá estar en el lugar de trabajo en forma permanente
- Velará por que los trabajos de mantenimiento se ejecuten cumpliendo todas las normas de seguridad y protección ambiental vigentes, de acuerdo con lo indicado en el "Manual de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para CONTRATISTAS"

## **3. TECNICO MECÁNICO**

El personal técnico mecánico deberá contar con la capacidad técnica suficiente y necesario para la ejecución del presente servicio con la calidad y oportunidad deseada por PETROPERÚ en la especialidad requerida. El personal que efectúe el servicio deberá cumplir las siguientes características principales:

### **Formación:**

- Técnico titulado de mecánico de mantenimiento y/o mantenimiento de plantas industriales y/o carreras afines por institutos a nivel nacional y/o internacionales, el cual será acreditado mediante constancia y/o certificado.

### **Experiencia**

- Mínimo tres (03) años de experiencia como técnico mecánico y/o Mecánico Senior en trabajos de reparación y/o mantenimiento mecánico de motores de combustión interna en plantas industriales como Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas de Fraccionamiento y/o lotes petroleros y/o licuefacción de Gas Natural y/o procesos minero - metalúrgico.

### **Funciones:**

- Realizar los trabajos de mantenimiento mecánico preventivo y correctivo de los motores de combustión interna de bombas contra incendio con especial atención en el diagnóstico y propuesta de solución.
- Leer e interpretar los planos mecánicos, manuales, planos de montaje y especificaciones técnicas.
- Dirigir al grupo de trabajo para las actividades encomendadas.
- Otros trabajos afines a la especialidad.

## **4. TECNICO ELECTRICISTA – INSTRUMENTISTA**

El personal técnico electricista o instrumentista deberá contar con la capacidad técnica suficiente y necesario para la ejecución del presente servicio con la calidad y oportunidad deseada por PETROPERÚ en la especialidad requerida. El personal que efectúe el servicio deberá cumplir las siguientes características principales:

### **Formación:**

- Técnico titulado de electricidad industrial y/o instrumentación industrial y/o carreras afines por institutos a nivel nacional y/o internacionales, el cual será acreditado mediante constancia y/o certificado.

### **Experiencia**

- Mínimo tres (03) años de experiencia como técnico electricista y/o técnico instrumentista en trabajos de reparación y/o mantenimiento de motores de combustión interna en plantas industriales como Refinerías de Petróleo y/o Plantas Petroquímicas y/o Plantas de Fraccionamiento y/o lotes petroleros y/o licuefacción de Gas Natural y/o procesos minero - metalúrgico.

**Funciones:**

- Realizar los trabajos de mantenimiento eléctrico o de instrumentación preventivo y correctivo de los motores de combustión interna de bombas contra incendio con especial atención en el diagnóstico y propuesta de solución.
- Leer e interpretar los planos eléctricos o de instrumentación, manuales, planos de montaje y especificaciones técnicas.
- Dirigir al grupo de trabajo para las actividades encomendadas.
- Otros trabajos afines a la especialidad.

## **APÉNDICE 05 – INDICES DE DESEMPEÑO**

El CONTRATISTA deberá presentar en los informes de valorización mensual los índices de desempeño indicados. Estos índices serán evaluados de manera mensual, lo que permitirá mejorar el desempeño del CONTRATISTA.

El incumplimiento de los objetivos establecidos será motivo de penalización según lo indicado en el **Apéndice 08**.

Los índices se calcularán a partir de las demoras o incumplimientos que sean por causas atribuibles al CONTRATISTA.

### ✓ **SEGURIDAD**

- a) Índice de frecuencia de accidentes; **Objetivo:** Cero incidentes
- b) Índice de severidad de accidentes; **Objetivo:** Cero accidentes
- c) Cantidad de RACS recibidas por el CONTRATISTA; **Objetivo:** Cero RACS recibidas por el CONTRATISTA
- d) Cumplimiento de su programa anual de seguridad; **Objetivo:** 100% del cumplimiento del programa

### ✓ **CUMPLIMIENTO DE PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

- a) Ejecución de OM's de mantenimiento preventivo mensual.

$$\text{Ejecución de OM Mantto Preventivo} = \frac{\text{OMs ejecutadas}}{\text{OMs solicitadas}}$$

**Objetivo:** Ejecución mensual de OMs de Mantenimiento Preventivo igual al 100%.

### ✓ **CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTOS PARA ORDENES CORRECTIVAS**

- a) Días de retraso en cada OM de mantenimiento correctivo solicitado.

$$\#Dias\ de\ retraso = (\#Dias\ Planificadas - \#Dias\ Ejecución\ Real)$$

**Objetivo:** Cero Días de retraso por cada OM de Mantenimiento Correctivo.

### ✓ **CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO**

- a) Retrabajos: Se denomina retrabajos a los trabajos realizados para poner en servicio un equipo luego del trabajo efectuado y que tiene que repararse nuevamente. Puede ser porque presenta fugas, alta vibración, alta temperatura, etc.

**Objetivo:** Cero (0) retrabajos por fallas atribuibles al CONTRATISTA.

### ✓ **ASPECTOS LOGISTICOS**

- a) Demoras en la provisión de materiales y/o facilidades para la ejecución de los trabajos: El CONTRATISTA debe suministrar materiales y facilidades de manera oportuna, a fin de evitar demoras en la ejecución de los trabajos.

**Objetivo:** Cero días de demora atribuibles al CONTRATISTA medidos luego del plazo acordado con el Administrador del Contrato. Se medirá el acumulado de días al final del mes.

**Nota Importante:** Es preciso indicar que, el no cumplimiento a la ejecución de la programación de mantenimiento por causas atribuibles a PETROPERU no deberá ser considerado para el cálculo del KPI.

## **APÉNDICE 06 – FORMATO PARA PRESENTACIÓN DEL RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL POSTOR**

El postor podrá presentar en el siguiente formato sugerido el resumen de experiencia como parte de su Propuesta Técnica, para resumir los documentos que adjunta para acreditación de su experiencia:

| ITEM   | Nº FOLIO | DESCRIPCIÓN   | DOCUMENTOS | Nº/DOCUMENTO | MONTO | MONEDA | TIPO DE CAMBIO | MONTO S/.  | FECHA INICIO / FIN |
|--|----------|---|------------|--------------|-------|--------|----------------|------------|--------------------|
| 1  | XX-XX    | <b>EMPRESA:</b> <<<nombre a quien brindo servicio>>><br><<<Descripción del Servicio .....>>>>>>><br><<<nombre del postor>>><br><b>EN EL CASO DE REALIZAR EL SERVICIO DENTRO DE UN CONSORCIO:</b><br>CONSORCIO xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx:<br>* EMPRESA 01: xx%<br>* EMPRESA 02: xx%<br>** MONTO CONTRACTUAL TOTAL: xxxxxxxx | xxxxxxx    | xxxxxxx      |       |        |                | S/. 0.00   |                    |
| 2  |          |   |            |              |       |        |                |            |                    |
| ...  |          |   |            |              |       |        |                |            |                    |
| 10   |          |   |            |              |       |        |                |            |                    |
| MONTO TOTAL QUE SE ENCUENTRAN DEBIDAMENTE ACREDITADOS EN S/. |          |   |            |              |       |        |                | SUMA TOTAL |                    |

Empresa: .....

Nombre y Firma del Representante Legal

**Nota:**

Adicionalmente al presente formato; en el caso de presentar listado de facturas, el Postor podrá entregar el detalle de estos en archivos digitales en Formato Excel, que contenga toda la información de su propuesta.



## **APÉNDICE 07 – CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD**

El 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 N° GCAD-0322-2023 del 07.02.2023

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

- “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”. – Ver Anexo Adjunto
- PROO1-390 vigente - “Gestión CASS para Contratistas”
- PROO1-246 vigente - “Gestión de Permisos de Trabajo”
- FORA1-689 vigente - “Check List de Reunión de Apertura”
- PROA2-526 vigente – Manejo Residuos Sólidos Peligrosos
- PROA2-527 vigente – Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.
- Prohibición sobre ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas (Circular N° GCAS-SSSO-346-2019), según aplique.

### **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 versión 5 de PETROPERÚ en concordancia a la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA, 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° 1275-2021-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 del 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

- Para el presente servicio se considera la calificación de nivel de riesgo ALTO (evaluación según el Procedimiento PROO1-390 GESTION CASS PARA CONTRATISTAS); cantidad de trabajadores: menos de 20 en las instalaciones de PETROPERÚ dependiendo de la cantidad de trabajos de mantenimiento de equipos.
- Documentos a presentar por la empresa CONTRATISTA: Para la reunión de apertura el CONTRATISTA debe proveer previamente en digital al administrador de contrato la siguiente información, según aplique:
  - a) Mapa de Proceso del CONTRATISTA, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
  - b) 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.
  - c) Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del CONTRATISTA.
  - d) 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).
  - e) Perfil de cada puesto de trabajo.
  - f) 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).
  - g) 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.
  - h) Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.

- i) Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
  - j) Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
  - k) Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
  - l) 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.
  - m) Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
  - n) En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
  - o) 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.
  - p) Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.
- Está prohibido el ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas, acorde a la Circular N° GCAS-SSSO-346-2019.
  - El 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, el CONTRATISTA deberá presentar al administrador del servicio el Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso el CONTRATISTA cuente con más de 20 trabajadores) o elección del supervisor de seguridad y Salud en el Trabajo (en caso el CONTRATISTA cuente con menos de 20 trabajadores).
  - El 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, el CONTRATISTA deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.
  - El CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo con el D.S. N°009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de 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.
  - El CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para 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.
  - 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
  - Adicionalmente, el 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.
  - El 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 del CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y guantes de soldador y operador de equipo de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo del CONTRATISTA impreso.
- Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad del 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, el 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, el CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. El CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- 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.
- Antes de realizar cualquier trabajo de izaje, el CONTRATISTA está obligada a revisar o inspeccionar los elementos de izaje bajo su responsabilidad, y en caso de detectar cualquier elemento en mal estado deberá reportarlo al Administrador del Servicio de PETROPERÚ, para su retiro y reemplazo respectivo.  
Bajo ningún concepto el CONTRATISTA podrá utilizar un elemento de izaje en mal estado, por lo que en caso de hacerlo será responsable de las consecuencias que esto pueda ocasionar.
- El CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, el 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 del 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 del 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, el 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 del CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
- El 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 del 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.
- El 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 del 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 PROO1-246 "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.
- El 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 al CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que el 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 el CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
- El 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:

- El CONTRATISTA se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- El 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 del 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 al CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.
- El 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.
- El 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. El 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. El 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. El 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 del 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 del 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. El 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, el CONTRATISTA debe asegurar que su personal conozca los aspectos e impactos ambientales, así como los peligros y riesgos a los que está expuesto a consecuencia de sus actividades y las medidas de protección y prevención que debe adoptar.
7. Ante algún incumplimiento del 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. El 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, el 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.
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. El CONTRATISTA debe dotar de ropa de trabajo anti flama 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 el CONTRATISTA cuando su estado de conservación o tiempo de uso no garantice la protección del trabajador.
12. El 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. El 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. El CONTRATISTA debe contar con una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22° de la Ley N° 29783; la misma que deberá ser difundida y comprendida a todos sus trabajadores.
15. El CONTRATISTA con veinte (20) o más trabajadores debe contar con Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), de acuerdo con 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; el 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. El 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”**, el 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.El 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 del CONTRATISTA los gastos que se deriven de esta acción.
18. De acuerdo con el **Procedimiento “Gestión de Aspectos Ambientales”**, el 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.

El 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 del 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, el 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, el 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 con 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. El 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

El 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.

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

23. El CONTRATISTA debe cumplir con realizar los exámenes médicos a sus trabajadores dependiendo de las condiciones de riesgo a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones. 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.

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

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

- a) Exámenes Complementarios Generales
  - Biometría sanguínea. (Hemograma, hemoglobina, Hematocrito y Recuento de plaquetas).

- Bioquímica sanguínea. (Glucosa, Urea, Creatinina y Perfil lipídico: Colesterol total y triglicéridos).
  - Grupo y factor sanguíneo.
  - Examen completo de orina.
  - 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 psicossensométrica 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 con 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 del 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. El 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, el CONTRATISTA con menos de veinte (20) trabajadores debe garantizar la elección de un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al Artículo 30° de la Ley N° 29783 y al Artículo 39° del D.S. N° 005-2012-TR.
- Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios deben incorporar un miembro al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en calidad de observador.
26. El CONTRATISTA debe proporcionar al personal que conforma el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición.

#### **GESTIÓN DE RESIDUOS**

27. El CONTRATISTA debe gestionar los residuos sólidos generados a consecuencia de sus actividades, de acuerdo con el 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 sobrellenados.
28. El 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. El 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 acopio en los lugares indicados por PETROPERÚ, dado que la responsabilidad de la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, generados en el desarrollo de sus actividades, será a cargo de empresas asignadas por PETROPERÚ, 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 Operadora de Residuos Sólidos (EORS), 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. El CONTRATISTA debe considerar los siguientes criterios para almacenar y disponer adecuadamente sus residuos sólidos:
- Instalar contenedores de residuos sólidos para segregación, debidamente rotulados y en buen estado mecánico, de acuerdo con el **Procedimiento “Segregación de Residuos de acuerdo al Código de Colores”**.
  - Mantener limpios y de rotulado legible los contenedores de residuos sólidos y sus alrededores.
  - Los contenedores deben contar con tapa y ser colocados sobre parihuelas y plásticos para protección del suelo.
  - Para el caso de residuos sólidos peligrosos deberá tenerse obligatoriamente en cuenta los procedimientos establecidos en el Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
  - Todo Residuo Peligroso que sea retirado de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. debe ir acompañado del Manifiesto de Residuos Sólidos.
33. El CONTRATISTA debe registrar los volúmenes de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que hubiera generado en el **Formato “Reporte de Movimiento de Residuos Sólidos”** y reportar esta información al Administrador de Contrato.

## PRODUCTOS QUÍMICOS

34. El 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 con el **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. El CONTRATISTA deberá presentar los siguientes documentos antes de iniciar el Servicio u Obra:
- Relación de productos químicos a utilizar en la ejecución de sus trabajos.
  - 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 con el **Instructivo “Manejo y Almacenamiento de Productos Químicos”**.

## PERMISOS DE TRABAJO

37.El 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.El 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.El 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 del CONTRATISTA deben tener el siguiente equipamiento de seguridad mínimo para el tránsito:

- Cinturones de seguridad en buenas condiciones (para conductor y pasajeros).
- Espejos y luces completos y en buenas condiciones.
- Limpiaparabrisas operativo.
- Alarma de retroceso.
- Extintor contra incendio.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Triángulos de seguridad o conos (2).
- Neumático en buenas condiciones (más de 2 mm de cocada).
- Cable de remolque.

41.El 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 08 – PENALIDADES**

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

| <b>ÍTEM</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR</b>   | <b>APLICACIÓN DE PENALIDAD</b>                                     | <b>PENALIDAD (% de UIT)</b> |
|-------------|---|--|-----------------------------|
| 1           | Paralizaciones del personal debido a incumplimientos de pagos o beneficios por parte del 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 el 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 el 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                     |
| 14          | <b>PENALIDADES SOCIALES:</b><br>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          | Paralización de labores que pueda realizar su personal por incumplimiento de obligaciones laborales.  | Por evento   | 0.5 UIT                     |
| 18          | Paralización de labores que puedan realizar sus proveedores por incumplimiento de pago. Aplicable por paralización realizada  | Por evento   | 0.5 UIT                     |
| 19          | 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                     |
| 20          | 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                     |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR  | APLICACIÓN DE PENALIDAD   | PENALIDAD (% de UIT) |
|------|---|---------------------------|----------------------|
| 21   | No entrega en el plazo establecido la presentación de la Carta Fianza o Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales de acuerdo con el monto del contrato.  | Por día de incumplimiento | 2 UIT                |
| 22   | 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                |
| 23   | 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.
- El 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, dará lugar a una amonestación y será considerado falta grave.
  - Si el 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 el 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 el CONTRATISTA y aceptado por PETROPERÚ, el 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 el 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 el CONTRATISTA, procede la justificación escrita y procede la aplicación de sanciones y/o moras.

## **APÉNDICE 09 – CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS**

### **A. PENALIDADES REFERENTE AL AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

1. Las Presentes cláusulas y penalidades de ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe aplicar para todos los contratos de servicios y obras que se lleven a cabo en las instalaciones de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo (ejem: servicios en minas, en instalaciones portuarias, etc.).
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
  - Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
  - Se presente a laborar bajo influencia del alcohol o 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.
3. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones mensuales o de garantías de fiel cumplimiento del CONTRATISTA.
4. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
5. El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ al CONTRATISTA será hasta un equivalente del 10% del Monto Contractual Total.
6. En caso las penalidades acumulen el 10% del monto contractual total, el administrador de contrato evaluará resolver el contrato.
7. PETROPERÚ comunicará vía Cuaderno de Servicio las penalidades aplicadas.  
A pesar de la aplicación de penalidad, toda infracción debe ser subsanada en forma inmediata.
8. El listado de penalidades obligatorias para los contratos de servicios y obras es el siguiente:

### **PENALIDADES REFERENTE AL AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR   | Requerimiento Legal Relacionado | Aplicación de Penalidad* | Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos) |
|------|--|---------------------------------|--------------------------|---|
| 1    | <p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 "gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente</li> <li>- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)</li> <li>- Incidente peligroso.</li> <li>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente).</li> </ul> <p>El CONTRATISTA tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> | Ley 29783 Art. 21°              | Por evento               | <p>...5%</p> <p>...2%</p> <p>...1%</p> <p>...1%</p>         |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR  | Requerimiento Legal Relacionado   | Aplicación de Penalidad* | Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos) |
|------|---|---|--------------------------|---|
|      | 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    | <b>No informar de inmediato y/o ocultar</b> a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.  | RCD 172-2009-OS/CD Art. 6°<br>DS 005-2012-TR Art. 110°                    | Por evento               | 2%  |
| 3    | No realizar los <b>exámenes médicos ocupacionales</b> (pre-ocupacional, periódicos y/o de retiro) del personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.  | Ley 29783 Art. 49°d   | Por persona              | 1%  |
| 4    | No contar con los supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas.  | DS 043-2007-EM Art. 11.2°<br>DS 005-2012-TR Art. 39°<br>RM 448-2020-MINSA | Por evento               | 1%  |
| 5    | Realizar <b>trabajos no autorizados</b> 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    | <b>Intento de ingresar o haber ingresado</b> de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.                                   | DS 043-2007-EM Art. 17.1°<br>RAD 044-2017-APN-DIR                         | Por evento               | 1%  |
| 7    | Incumplir algún <b>control establecido en la matriz de Identificación de Peligros</b> , 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 <b>pases de ingresos</b> 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%  |
| 11   | Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o inyectarlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos                          |   | Por evento               | 0.30%   |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR   | Requerimiento Legal Relacionado                   | Aplicación de Penalidad* | Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos) |
|------|--|---|--------------------------|--|
| 12   | No asistir a las <b>reuniones de seguridad</b> 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 <b>PROO1-246 de gestión de permisos de trabajo</b> , 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 <b>conducción de vehículos</b> que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y/o en relación con sus procesos, que se encuentran establecidas en el lineamiento LINA1-056 y/o 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 <b>responsable de Ejecutar el Trabajo</b> 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 <b>equipos de protección personal</b> 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 <b>Equipos de Protección Personal</b> deteriorados. Aplicable por cada personal identificado.   | Ley 29783 Art. 21°e                               | Por evento               | 0.10%  |
| 18   | No contar o Incumplir el <b>Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b> presentado por el CONTRATISTA para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido en el procedimiento PROO1-390 y el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.  | DS 005-2012-TR Art. 26° h                         | Por evento               | 0.50%  |
| 19   | Emplear <b>equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas hechas o no estandarizadas o no diseñadas</b> para la labor que se ejecuta   | Ley 29783 Art. 69° b<br>DS 043-2007-EM Art. 17.1° | Por evento               | 0.50%  |
| 20   | Sobrepasar las <b>doce horas de trabajo máximo en las instalaciones</b> 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 <b>residuos sólidos generados</b> 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.<br><br>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%   |

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

- **Total Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Parcial Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- **Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

Incidente Peligroso: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

**Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

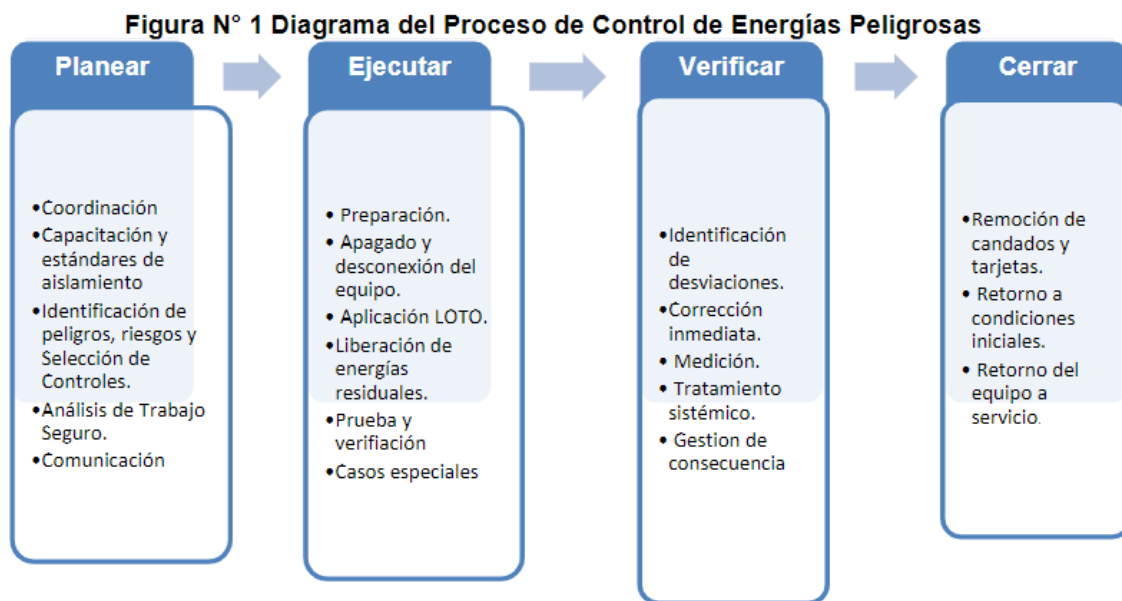
**Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.










## APÉNDICE 10 – 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”



**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         |  |

## **APÉNDICE 11 – CLAUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD**

### **ANEXO N° 7**

#### **CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD**

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

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

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

## **APÉNDICE 12 – CLÁUSULA CONTRACTUAL DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE SOBORNO**

“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 esta 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 actividades 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, respaldo por evidencias, considera que el CONTRATISTA ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

**APÉNDICE 13 – DECLARACION JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ANEXO 05**

**DECLARACIÓN JURADA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO**

Lima, .... de ..... de 2023

**Señores:**  
**Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.**  
**Presente. –**

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

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

.....  
Gerente General / Representante Legal

## **APÉNDICE 14 – DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE**

### **ANEXO 04**

#### **DECLARACIÓN JURADA DE PARALIZACIÓN DE TRABAJOS POR RIESGO INMINENTE**

Yo \_\_\_\_\_, Representante Legal / Gerente General de la empresa \_\_\_\_\_ con RUC \_\_\_\_\_, me comprometo a garantizar la identificación de todos los peligros y riesgos asociados a mis actividades, así como ejecutar los controles de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y/o correcto uso de los Equipos de Protección Personal requeridos para la ejecución de un trabajo seguro.

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

Garantizo que:

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

\_\_\_\_\_  
**Representante Legal / Gerente General**

## **APÉNDICE 15 – CLAUSULAS SOCIALES EN CONTRATOS SEDE TALARA**

**Referencia:** Circular N°GCRH-0411-2023 & LINA2-105 v.0 del 21.02.2023

Los lineamientos de alcance social son aplicados a todos los contratos que se desarrollaran en las instalaciones bajo la responsabilidad de Refinería Talara, a fin de prevenir y/o mitigar la generación de conflictos sociales y/o impactos negativos en perjuicio de los trabajadores y proveedores de la zona de influencia.

### **A. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA CON RESPECTO A LA CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA**

Se recomienda tener en cuenta los siguientes lineamientos para los temas de contratación de mano de obra local calificada y no calificada

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) EL CONTRATISTA emitirá desde el inicio del contrato y durante la vigencia de este, de manera mensual (para contratos menores a 30 días, se presentará al inicio y al final del contrato) al Administrador de Contrato un reporte de generación de empleo de acuerdo con el **Anexo 1** tanto de MONC como de MOC. Este reporte incluirá el expediente para el proceso de facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato). Asimismo, para cada valorización, PETROPERÚ S.A. podrá solicitar al CONTRATISTA la documentación que sustente y/o acredite el cumplimiento de obligaciones 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.
- 4) 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.
- 5) 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** 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.
- 6) 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.
- 7) 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.

## **B. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA CON RESPECTO A LA CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES LOCALES Y NO LOCALES**

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos con respecto a la contratación de proveedores locales y no locales, de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del servicio y durante la vigencia de este, y de manera mensual (para contratos menores a 30 días, se presentará al inicio y al final del contrato) al Administrador de Contrato el “Reporte Mensual de Generación de Compras y Servicios a Proveedores” - **Anexo 3**, 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 facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato).
- 2) El CONTRATISTA deberá suscribir una Declaración Jurada de No Adeudo a Proveedores de acuerdo con el **Anexo 4** 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.
- 3) 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 facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato).
- 4) 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 penalidades impuestas a fin de poder ser registradas en la Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC).

## **C. OTRAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) 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.

- 4) 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.
- 5) 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.

#### **D. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ**

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) 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 pago.
- 2) Las visitas de monitoreo, así como el reporte de las mismas estarán a cargo de la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte.

#### **E. GENERALIDADES RESPECTO A LA SUBCONTRATACIÓN**

En adición a las cláusulas mostradas en el numeral de Subcontratación de las presentes condiciones técnicas, EL CONTRATISTA debe ser responsable de lo siguiente:

- Formalizar los contratos y/o acuerdos escritos con sus subcontratistas y proveedores para comprometerlos a realizar sus trabajos según lo establecido en el contrato.
- Incorporar los términos y condiciones en todos los contratos y/o acuerdos escritos que se realicen con los subcontratistas y/o los proveedores.
- Todos los subcontratistas deberán cumplir con las obligaciones del pago de beneficios sociales y aportes provisionales respecto a todos sus trabajadores, obreros y empleados.
- Ser plenamente responsable ante PETROPERÚ S.A. por las acciones y omisiones de los subcontratistas, los proveedores y otras personas que estén directa o indirectamente empleados por ellos y por las acciones y omisiones de las personas directamente empleadas por el Subcontratista o proveedor.

#### **F. GENERALIDADES RESPECTO A LOS 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:

- 1) Anexo 1: Presentación del reporte mensual de generación de empleo.
- 2) Anexo 3: Presentación del reporte mensual de proveedores.
- 3) Anexo 4: Presentación de la Declaración Jurada de no adeudo a proveedores y cumplimiento de obligaciones laborales al mes anterior al valorizado.
- 4) Presentación de la Planilla (PDT PLAME) mensual de los trabajadores (del mes anterior al valorizado).

#### **G. PRECISIONES SOBRE LAS CONDICIONES AL INICIO DEL SERVICIO**

Se precisa los siguientes lineamientos con respecto a las condiciones al inicio del servicio:

- a. Las contrataciones de bienes que incluya personal o servicio u obra realizadas por el Originador deben evaluar los temas en materia social y su alcance Responsabilidad Social Empresarial (RSE) del CONTRATISTA para lo cual, al inicio del servicio deberán presentar:
  - 1) Declaración Jurada de una Política de Responsabilidad Social o equivalente.

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

- b. 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.

#### H. LINEAMIENTOS SOBRE LAS PENALIDADES APLICADAS AL AMBITO SOCIAL

- a. En caso se tome conocimiento de una queja y/o reclamo por algún trabajador y/o proveedor contra el CONTRATISTA por concepto de obligaciones laborales y/o deudas comerciales. El Administrador de Contrato realizará su registro, revisará y validará con evidencias (documentación presentada) si esto se encuentra fundado o no.
- b. En caso de ser fundada se recomienda la aplicación de penalidades, las cuales serán analizadas entre el Administrador de contrato y el equipo de la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de acuerdo con el objeto de la contratación.
- c. Las penalidades sociales aplicarán para los nuevos contratos de servicios, obras y adquisiciones en el que se incluya personal y se lleven a cabo en las instalaciones y operaciones de Refinería Talara de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo. 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 Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando, informe).
- d. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final, o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
- e. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

#### I. ANEXOS DE LAS CLAUSULAS SOCIALES EN CONTRATOS SEDE TALARA

##### ANEXO 1

##### REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO

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

## 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 \_\_\_\_\_.

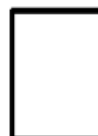
#### **DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS DE BENEFICIOS SOCIALES A TRABAJADORES.**

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 esté 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, 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".

### 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) |
|   |        |           |                                     |                       |  |
|   |        |           |                                     |                       |  |
|   |        |           |                                     |                       |  |
|   |        |           |                                     |                       |  |
|   |        |           |                                     |                       |  |

### 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 esté 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, 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".